CEN/TC 278

Date: 2018-01

EN 16157-3:2018

CEN/TC 278

Secrétariat : NEN

Intelligent transport systems — DATEX II data exchange specifications for traffic management and information — Part 3: Situation Publication

Intelligente Verkehrssysteme — DATEX II Datenaustauschspezifikation für Verkehrsmanagement und Verkehrsinformation — Teil 3: Publikation von Verkehrssituationen

Systèmes de transport intelligents — Spécifications DATEX II d'échange de données pour la gestion du trafic et l'information routière — Partie 3 : Publication de situations

ICS:

Descripteurs:

Type de document : Norme européenne

Sous-type de document :

Stade du document : Vote formel

Langue du document : F

Somi	maire	Page
Avant-	propos européenpropos européen	7
Introd	uction	8
1	Domaine d'application	9
2	Références normatives	
3	Termes et définitions	
4	Symboles et abréviations	
5	Conformité	
	Notation UML	
6		
7	Le modèle de situation	
7.1	Vue d'ensemble des situations	
7.2	Vue d'ensemble des publications de situations	
7.3	Le paquetage « << D2Package >> Situation Publication »	
7.3.1	Vue d'ensemble du paquetage « << D2Package >> Situation Publication »	12
7.3.2	Sémantique du paquetage « << D2Package>> Situation Publication »	13
7.4	Le paquetage « SituationRecord »	
7.4.1	Vue d'ensemble du paquetage « SituationRecord »	
7.4.2	Sémantique du paquetage « SituationRecord »	
7.5	Le paquetage « Impact »	
7.5.1	Vue d'ensemble du paquetage « Impact »	
7.5.2	Sémantique du paquetage « Impact »	
7.6	Le paquetage « Validity » — Vue d'ensemble du paquetage « Validity »	
7.7	Le paquetage « ServiceInformation »	
7.7.1	Vue d'ensemble du paquetage « ServiceInformation »	
7.7.2	Sémantique du paquetage « ServiceInformation »	
7.8	Le paquetage « TrafficElement »	
7.8.1	Vue d'ensemble du paquetage « TrafficElement »	
7.8.2	Sémantique du paquetage « TrafficElement »	
7.9	Le paquetage « Conditions »	
7.9.1	Vue d'ensemble du paquetage « Conditions »	
7.9.2	Sémantique du paquetage « Conditions »	
7.10	Le paquetage « WeatherData » — Vue d'ensemble du paquetage « WeatherData »	26
7.11	Le paquetage « RoadSurfaceConditionMeasurements » (mesures de l'état de la chaussée)	26
7.11.1	Vue d'ensemble du paquetage « RoadSurfaceConditionMeasurements »	
7.12	Le paquetage « Accident »	
	Vue d'ensemble du paquetage « Accident »	26
	Sémantique du paquetage « Accident »	
7.13	Le paquetage « Obstruction »	
	Vue d'ensemble du paquetage « Obstruction »	
	Sémantique du paquetage « Obstruction »	
	Le paquetage « Activity » (activité)	
	Vue d'ensemble du paquetage « Activity »	
	Sémantique du paquetage « Activity »	

	Le paquetage « OperatorAction »	
	Vue d'ensemble du paquetage « OperatorAction »	
7.15.2 7.16	Sémantique du paquetage « OperatorAction » Le paquetage « Roadworks »	
	Vue d'ensemble du paquetage « Roadworks »	
	Sémantique du paquetage « Roadworks »	
7.17	Le paquetage « NetworkManagement »	
	Vue d'ensemble du paquetage « NetworkManagement » Sémantique du paquetage « NetworkManagement »	
	A (normative) Dictionnaire de données	
A.1	Vue d'ensemble	
A.2	Dictionnaire de données pour « Situation »	
A.2.1	Paquetage « Accident »	
A.2.2	Paquetage « Activity » (activité)	.43
A.2.3	Paquetage « Classes »	.45
A.2.4	Paquetage « Conditions »	.53
A.2.5	Paquetage « Impact »	.55
A.2.6	Paquetage « NetworkManagement »	.58
A.2.7	Paquetage « Obstruction »	.62
A.2.8	Paquetage « OperatorAction »	.65
A.2.9	Paquetage « Roadworks »	
A.2.10	Paquetage "ServiceInformation"	.69
	Paquetage « SituationPublication »	
A.2.12	Paquetage « TrafficElement »	
A.3	Dictionnaire de données de type < <d2datatype>> pour une « Situation »</d2datatype>	
A.4	Dictionnaire de données de type < <d2enumeration>> pour une « Situation »</d2enumeration>	.76
A.4.1	Généralités	.76
A.4.2	La < <d2enumeration>> « AbnormalTrafficTypeEnum » (énumération des types de circulation anormale)</d2enumeration>	.76
A.4.3	La < <d2enumeration>> « AccidentCauseEnum » (énumération des causes d'accident)</d2enumeration>	.77
A.4.4	La < <d2enumeration>> « AccidentTypeEnum » (énumération des types d'accident)</d2enumeration>	.78
A.4.5	La < <d2enumeration>> « AnimalPresenceTypeEnum » (énumération des types de présence d'animaux)</d2enumeration>	.79
A.4.6	La < <d2enumeration>> « AuthorityOperationTypeEnum » (énumération des types d'actions des autorités)</d2enumeration>	.79
A.4.7	La < <d2enumeration>> « CauseTypeEnum » (énumération des types de causes)</d2enumeration>	.81
A.4.8	La < <d2enumeration>> « CollisionTypeEnum » (énumération des types de collision)</d2enumeration>	.83
A.4.9	La < <d2enumeration>> « CommentTypeEnum » (énumération des types de commentaires)</d2enumeration>	.84

A.4.10	La << D2Enumeration>> « ComplianceOptionEnum » (énumération d'options de conformité)	85
A.4.11	La << D2Enumeration>> « Confidentiality Value Enum » (énumération des valeurs de confidentialité)	85
A.4.12	La << D2Enumeration>> « ConstructionWorkTypeEnum » (énumération des types de travaux de construction)	86
A.4.13	La < <d2enumeration>> « DelayBandEnum » (énumération des bandes de retard)</d2enumeration>	86
A.4.14	La < <d2enumeration>> « DelaysTypeEnum » (énumération des types de retard)</d2enumeration>	87
A.4.15	La << D2Enumeration>> « DirectionEnum » (énumération des directions)	87
A.4.16	La < <d2enumeration>> « DisturbanceActivityTypeEnum » (énumération des types d'activités perturbantes)</d2enumeration>	88
A.4.17	La << D2Enumeration>> « DrivingConditionTypeEnum » (énumération des types de condition de conduite)	91
A.4.18	La < <d2enumeration>> « EnvironmentalObstructionTypeEnum » (énumération des types d'obstacle de nature environnementale)</d2enumeration>	91
A.4.19	La < <d2enumeration>> « EquipmentOrSystemFaultTypeEnum » (énumération des types de défaillance d'équipements ou de systèmes)</d2enumeration>	93
A.4.20	La < <d2enumeration>> « EquipmentOrSystemTypeEnum » (énumération des types d'équipement ou de système)</d2enumeration>	93
A.4.21	La < <d2enumeration>> « GeneralInstructionToRoadUsersTypeEnum » (énumération des types d'instruction générale destinée aux usagers de la route)</d2enumeration>	94
A.4.22	La << D2Enumeration>> « GeneralNetworkManagementTypeEnum » (énumération des types de gestion de réseau générale)	97
A.4.23	La << D2Enumeration>> « InfrastructureDamageTypeEnum » (énumération des types de dommage aux infrastructures)	97
A.4.24	La << D2Enumeration>> « InjuryStatusTypeEnum » (énumération des types de blessures)	99
A.4.25	La < <d2enumeration>> « InvolvementRolesEnum » (énumération des rôles dans un événement)</d2enumeration>	100
A.4.26	La < <d2enumeration>> « MaintenanceVehicleActionsEnum » (énumération des actions des véhicules d'entretien)</d2enumeration>	100
A.4.27	La < <d2enumeration>> « MobilityTypeEnum » (énumération des types de mobilité)</d2enumeration>	100
A.4.28	La << D2Enumeration>> « NonWeatherRelatedRoadConditionTypeEnum » (énumération des types de conditions de la chaussée non liées aux conditions météorologiques)	102
A.4.29	La < <d2enumeration>> « ObstructionTypeEnum » (énumération des types d'obstacle)</d2enumeration>	103
A.4.30	La < <d2enumeration>> « OperatorActionOriginEnum » (énumération des origines d'action de l'exploitant)</d2enumeration>	105
A.4.31	La < <d2enumeration>> « OperatorActionStatusEnum » (énumération des états d'action de l'exploitant)</d2enumeration>	

A.4.32	La < <d2enumeration>> « PersonCategoryEnum » (énumération des catégories de personne)</d2enumeration>	107
A.4.33	La < <d2enumeration>> « PlacesEnum » (énumération de lieux)</d2enumeration>	107
A.4.34	La << D2Enumeration>> « PoorEnvironmentTypeEnum » (énumération des types de mauvaises conditions ambiantes)	110
A.4.35	La << D2Enumeration>> « ProbabilityOfOccurrenceEnum » (énumération des probabilités d'apparition)	113
A.4.36	La < <d2enumeration>> « PublicEventTypeEnum » (énumération des types d'événement public)</d2enumeration>	114
A.4.37	La < <d2enumeration>> « RelativeTrafficFlowEnum » (énumération des débits de circulation relatifs)</d2enumeration>	117
A.4.38	La < <d2enumeration>> « ReroutingManagementTypeEnum » (énumération des types de gestion de déviation)</d2enumeration>	118
A.4.39	La << D2Enumeration>> « RoadMaintenanceTypeEnum » (énumération des types d'entretien routier)	118
A.4.40	La << D2Enumeration>> « RoadOperatorServiceDisruptionTypeEnum » (énumération des types d'interruption de service de l'exploitant routier)	121
A.4.41	La < <d2enumeration>> « RoadOrCarriagewayOrLaneManagementTypeEnum » (énumération des types de gestion des routes, chaussées ou voies de circulation)</d2enumeration>	121
A.4.42	La << D2Enumeration>> « RoadsideAssistanceTypeEnum » (énumération de types d'assistance à l'usager)	123
A.4.43	La < <d2enumeration>> « RoadworksDurationEnum » (énumération des durées de travaux routiers)</d2enumeration>	124
A.4.44	La < <d2enumeration>> « RoadworksScaleEnum » (énumération des étendues de travaux routiers)</d2enumeration>	125
A.4.45	La << D2Enumeration>> « ServiceDisruptionTypeEnum » (énumération des types d'interruption des services)	125
A.4.46	La < <d2enumeration>> « SeverityEnum » (énumération des niveaux de gravité)</d2enumeration>	126
A.4.47	La < <d2enumeration>> « SpeedManagementTypeEnum » (énumération des types de régulation de vitesse)</d2enumeration>	127
A.4.48	La < <d2enumeration>> « SubjectTypeOfWorksEnum » (énumération des types de sujet des travaux routiers)</d2enumeration>	127
A.4.49	La < <d2enumeration>> « TrafficConstrictionTypeEnum » (énumération des types d'engorgement de la circulation)</d2enumeration>	129
A.4.50	La < <d2enumeration>> « TrafficFlowCharacteristicsEnum » (énumération des caractéristiques de circulation)</d2enumeration>	129
A.4.51	La < <d2enumeration>> « TrafficTrendTypeEnum » (énumération des types de tendance de la circulation)</d2enumeration>	130
A.4.52	La < <d2enumeration>> « TrafficTypeEnum » (énumération des types de trafic)</d2enumeration>	130
A.4.53	La << D2Enumeration>> « TransitServiceInformationEnum » (énumération des informations sur les transports publics)	131

A.4.54	La < <d2enumeration>> « TransitServiceTypeEnum » (énumération des types de service de transport)</d2enumeration>	132
A.4.55	La << D2Enumeration>> « VehicleObstructionTypeEnum » (énumération des types d'obstacles formés par des véhicules)	133
A.4.56	La << D2Enumeration>> « VehicleProblemCauseEnum » (énumération des causes de problème de véhicule)	135
A.4.57	La < <d2enumeration>> « VehicleTypeEnum » (énumération des types de véhicule)</d2enumeration>	136
A.4.58	La < <d2enumeration>> « WeatherRelatedRoadConditionTypeEnum » (énumération des types de condition de la chaussée)</d2enumeration>	138
A.4.59	La < <d2enumeration>> « WinterEquipmentManagementTypeEnum » (énumération des types de gestion des équipements hivernaux)</d2enumeration>	141
Annex	B (normative) Schéma XML de référence pour la « Situation » (situations)	142
B.1	Vue d'ensemble	142
B.2	Schéma XML	142
Bibliog	graphie	167

Avant-propos européen

Le présent document (EN 16157-3 : 2018) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 278 « Systèmes de transport intelligents », dont le secrétariat est tenu par NEN (Pays-Bas).

La présente Norme européenne doit avoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par approbation, au plus tard en juin 2019, et les normes nationales en conflit doivent être retirées au plus tard en juin 2019.

L'attention est attirée sur la possibilité que certains des éléments de ce document fassent l'objet de droits de brevet. Le CEN ne peut être tenu responsable de l'identification de tout ou partie de ces droits de brevet.

Le présent document remplace la spécification CEN/TS 16157-3:2011.

Les principales différences introduites dans cette partie sont les suivantes :

- nouvelle modélisation de la cause des situations de trafic, meilleure aptitude à l'utilisation opérationnelle ;
- possibilité de formatage des informations de trafic en lien avec la sécurité conformément au Règlement délégué (UE) n° 886/2013 de la Commission ;
- amélioration de la cohérence des accidents et des obstructions causées par les véhicules ;
- ajout de plusieurs libellés d'énumération afin de répondre aux exigences opérationnelles ;
- correction de différents bogues.

Le document EN 16157-3 est la troisième partie de la norme en plusieurs parties appelée, Systèmes de transport intelligent — Spécifications DATEX II d'échange de données pour la gestion du trafic et l'information routière.

Conformément au règlement intérieur du CEN-CENELEC, les organismes nationaux de normalisation des pays suivants sont tenus d'appliquer cette norme européenne: Autriche, Belgique, Bulgarie, Croatie, Chypre, République tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, ancienne République yougoslave de Macédoine, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Islande, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Norvège, Pologne, Portugal, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Espagne, Suède, Suisse, Turquie et Royaume-Uni.

Introduction

La présente Norme européenne définit un ensemble de spécifications d'échanges de données, destiné à encadrer les échanges de données de comptage, les données d'état et les données de temps de parcours, interopérable et universel, comprenant les directions des routes nationales, urbaines, interurbaines, ainsi que les exploitants d'infrastructures et les opérateurs de services. Dans ce contexte, la normalisation représente un élément vital pour assurer l'interopérabilité, la réduction des risques, la réduction des coûts, la promotion d'un marché ouvert et de nombreux avantages d'ordre social, économique et local, résultants d'une meilleure information des usagers, des gestionnaires de réseaux et des acteurs du secteur des transports.

La définition d'une politique européenne de transport harmonisée en lien avec le Livre blanc émis par la Commission européenne exige la coordination de la gestion du trafic et le développement de services paneuropéens unifiés. Dans le but de promouvoir la mobilité durable en Europe, la Commission européenne encourage depuis un certain nombre d'années le développement de l'échange d'informations, principalement entre les acteurs du secteur de la gestion du trafic routier. Dans le secteur routier, Datex II a mis du temps à se concrétiser, la Commission européenne ayant été essentielle à son développement, par l'intermédiaire d'un contrat initial suivi d'un cofinancement via des projets Eurorégionaux. Avec cette normalisation de Datex II, nous avons une base réelle d'échange entre les acteurs du secteur de l'information routière.

La présente Norme européenne intègre l'architecture et le contexte des échanges, la modélisation, le contenu des données ainsi que la structure des données et les relations entre elles.

La méthodologie employée dans cette norme européenne autorise les extensions au modèle.

Cette partie de la Norme EN 16157, traite de la publication d'informations de situation. Elle spécifie les structures et les définitions des informations pouvant être échangées pour transmettre des situations relatives à un réseau routier, à la fois du point de vue du gestionnaire routier et de celui de l'usager de la route.

Les informations sur la circulation et les déplacements couvrent :

- informations sur les événements de la circulation routière événements planifiés et imprévus sur le réseau routier et dans l'environnement proche, y compris des informations météorologiques et environnementales,
- actions initiées par l'exploitant de la route,
- informations et instructions de gestion du trafic routier relatives à l'utilisation du réseau routier.

1 Domaine d'application

Ce document spécifie et définit les aspects des composants requis pour permettre l'échange et le partage de données et d'informations dans le domaine de l'information de trafic et de circulation.

Ces aspects constitutifs comprennent l'architecture et le contexte des échanges, la modélisation, le contenu des données, la structure des données et les relations entre elles. Ce document est applicable :

- aux informations de trafic et de circulation qui relèvent directement de l'utilisation du réseau routier (non urbain et urbain);
- aux informations sur les transports publics qui relèvent directement de l'utilisation du réseau routier (par exemple liaison routière via ferroutage ou bateau);
- aux informations de trafic ou de circulation dans le cas de systèmes de transport intelligents coopératifs (C-ITS).

Ce document établit des spécifications d'échange de données entre deux instances quelconques des acteurs suivants :

- Centres d'informations routières ;
- Centres de gestion du trafic;
- Opérateurs de services.

Ce document peut être utilisé par d'autres acteurs.

Ce document couvre, au minimum, les types suivants de contenu d'information :

- informations sur des événements concernant le trafic routier, planifiés ou non et pouvant survenir sur le réseau routier comme sur le milieu environnant;
- actions à l'initiative des opérateurs ;
- données de comptage, données d'état et données de temps de parcours ;
- informations pour les usagers de la route, comprenant les informations météorologiques et environnementales;
- informations de gestion du trafic routier et instructions relatives à l'utilisation du réseau routier.

Ce document spécifie les structures d'information, les relations, terminaisons, attributs et types de données associées nécessaires à la publication d'informations de situation sur le trafic et les déplacements dans le cadre général de Datex II. Ceci est spécifié en tant que sous-modèle de publication de situations Datex II, faisant partie du modèle Datex II indépendant de la plateforme, la présente partie excluant cependant les éléments concernant :

- les informations de localisation spécifiées dans la norme EN 16157-2;
- les éléments d'information communs spécifiés dans la norme EN 16157-7.

2 Références normatives

Les documents suivants sont référencés dans le texte : ils ont un caractère normatif et sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 16157-1:2018, Systèmes de transport intelligent — Spécifications DATEX II d'échange de données pour la gestion du trafic et l'information routière — Partie 1 : Contexte et cadre général

EN 16157-2:2018, Systèmes de transport intelligent — Spécifications DATEX II d'échange de données pour la gestion du trafic et l'information routière — Partie 2 : Localisation

EN 16157-7, Systèmes de transport intelligent — Spécifications DATEX II d'échange de données pour la gestion du trafic et l'information routière — Partie 7 : Éléments de données communs

ISO/IEC 19505-1, Technologies de l'information — Langage de modélisation unifié OMG (OMG UML) — Partie 1 : infrastructure

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans EN 16157-1 :2018, EN 16157-2 :2018 ainsi que les termes et définitions suivants s'appliquent.

Les organisations ISO et IEC entretiennent des bases de données terminologiques à utiliser en normalisation aux adresses suivantes :

- IEC Electropedia: disponible sur http://www.electropedia.org/
- Plateforme de consultation en ligne de l'ISO (OBP) : disponible sur http://www.iso.org/obp

3.1

publication de contenu d'échange (payload publication)

information liée au trafic ou information de gestion associée, créée à un instant spécifique et échangée par l'intermédiaire d'une interface en Datex II

3.2

publication

voire paragraphe 3.1 : publication de contenu d'échange

3.3

situation (situation)

occurrence identifiable dans la réalité, comprenant une ou plusieurs circonstances relatives au trafic ou aux déplacements, reliées entre elles par une ou plusieurs relations de causalité

Note 1 à l'article : Chaque situation a son propre cycle de vie qui englobe les cycles de vie des circonstances de ses composants.

3.4

élément de situation (situation element)

occurrence identifiable dans la réalité, comprenant une circonstance relative au trafic ou aux déplacements et ayant son propre cycle de vie

Note 1 à l'article : Les détails de chaque élément de situation sont appliqués à un bloc de données unique.

4 Symboles et abréviations

Pour les besoins du présent document, l'abréviation des termes définis dans la norme EN 16157-1 :2018 ainsi que les abréviations suivantes s'appliquent.

ADR (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) -- Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

GUID (Globally Unique Identifier) -- Identificateur global unique

HTML (Hyper Text Mark-up Language) -- langage de balisage hypertexte

IP (Internet Protocol) -- protocole Internet

LPG (Liquid Petroleum Gas) -- Gaz de pétrole liquéfié

PDF (Portable Document Format) crée par Adobe

RSS (Really Simple Syndication) -- « Really simple syndication » comprenant un format de flux web servant à publier des sources d'information fréquemment mises à jour.

UML (Unified Modelling Language) -- langage de modélisation unifié

URL (Uniform Resource Locator) -- adressage de ressources uniformisé

VIP (Very Important Person) -- personne très importante

VMS (Variable Message Sign) -- Panneau à message variable (PMV)

5 Conformité

Le modèle de données indépendant de plateforme Datex II, dont le sous-modèle de publication de situations fait partie, correspond au modèle de niveau A tel que défini dans la norme EN 16157-1.

La conformité à cette partie requiert des modèles indépendants de la plateforme à partir desquels des modèles spécifiques à la plateforme sont générés pour garantir la conformité aux règles de modélisation UML définies dans la norme EN 16157-1 et aux exigences suivantes de ce sous-modèle, telles qu'elles sont exprimées dans ce document.

6 Notation UML

La notation UML utilisée dans ce document est décrite dans la norme ISO/IEC 19505-1.

NOTE Certains guides d'introduction à UML 2 sont fournis dans la bibliographie de la norme EN 16157-1:2018.

7 Le modèle de situation

7.1 Vue d'ensemble des situations

L'espace de nommage « Situation » doit comprendre les paquetages utilisés dans le modèle de situation, les classes et énumérations spécifiques à cette publication de contenu d'échange.

7.2 Vue d'ensemble des publications de situations

Le modèle « SituationPublication » doit comprendre un certain nombre de paquetages, le paquetage « <<D2Package>>SituationPublication » servant de donnée d'entrée pour le modèle et le paquetage subordonné « SituationRecord » modélisant les éléments individuels des situations. Le paquetage « SituationPublication » doit être l'un des quelques paquetages immédiatement subordonnés au paquetage « PayloadPublication » et forme par conséquent le haut de la hiérarchie dans le modèle de publication de

situations. Le paquetage « SituationRecord » doit faire appel à un certain nombre de paquetages, mettant en œuvre une hiérarchie des paquetages.

Chaque instance de « SituationPublication » doit spécifier un nombre de situations individuelles dans la réalité, chacune d'elles devant comprendre des éléments séparés, mais liés, modélisés dans Datex II sous forme de « SituationRecord ».

Un « SituationRecord » doit par ailleurs être spécialisé comme étant du type « ServiceInformation » (information d'événement non routier), « TrafficElement » (événement subi), « OperatorAction » (action de l'exploitant) ou « GenericSituationRecord » (bloc de situation générique). Le paquetage « GenericSituationRecord » est simplement prévu pour l'extension du modèle à l'intention de l'utilisateur.

Le paquetage « ServiceInformation », comme son nom l'indique, modélise des événements et des informations qui ne se produisent pas directement sur la route elle-même ou qui n'y sont pas liés, mais qui peuvent cependant affecter l'exploitation du réseau routier, par exemple une aire de repos fermée ou un service de bac ou de navire transbordeur qui ne fonctionne pas.

Le paquetage « TrafficElement » modélise les événements qui se produisent sur le réseau routier ou affectent directement l'exploitation du réseau routier, par exemple un accident, un obstacle sur la chaussée ou de mauvaises conditions météorologiques.

Le paquetage « OperatorAction » modélise des actions ou des initiatives qu'un exploitant routier peut mettre en œuvre (manuellement ou automatiquement) afin de réduire les risques liés à des conditions de conduite mauvaises ou dangereuses et de maintenir une efficacité et une sécurité optimales sur le réseau routier, ceci pouvant comprendre la maintenance de l'infrastructure routière.

La classe d'entrée de chacun des sous-paquetages « ServiceInformation », « TrafficElement », « OperatorAction » ou « GenericSituationRecord » doit être une classe du paquetage de niveau supérieur. La hiérarchie des paquetages doit être strictement linéaire, sans aucun référencement circulaire.

Certains paquetages et certaines classes individuelles utilisés au sein du paquetage « Situation Publication » font partie du stéréotype D2Namespace « Common » (commun) car ils peuvent être utilisés à différents endroits au sein de ce paquetage ou être utilisés par d'autres paquetages, à présent ou ultérieurement. Le stéréotype D2Namespace « Common » doit être un conteneur pour un certain nombre de paquetages et de classes individuelles réutilisables. Les paquetages et classes faisant partie du stéréotype D2Namespace « Common » sont identifiés dans les articles suivants. Les classes individuelles à partir de l'espace de nommage « Common » sont uniquement décrites en détail lorsque leur utilisation dans le paquetage « Situation Publication » affecte leur sémantique.

7.3 Le paquetage « << D2Package >> Situation Publication »

7.3.1 Vue d'ensemble du paquetage « << D2Package >> Situation Publication »

Le paquetage « SituationPublication » doit être immédiatement subordonné au paquetage « PayloadPublication » et comprendre un sous-modèle pour la définition de « Situations » pouvant être publiées, chacune d'entre elles pouvant comprendre un ou plusieurs éléments (voir Figure 1). Chaque élément d'une « Situation » doit être modélisé comme un paquetage « SituationRecord » individuel.

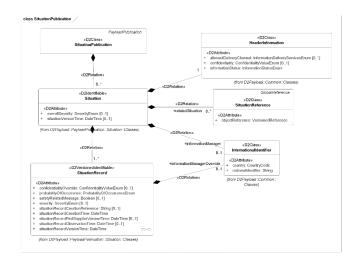


Figure 1 — Le modèle de classe « << D2Package >> Situation Publication »

7.3.2 Sémantique du paquetage « << D2Package>> Situation Publication »

7.3.2.1 Sémantique de « << D2Package>> Situation Publication » - généralités

La classe « << D2Package >> Situation Publication » doit être le seul point d'entrée du paquetage et il s'agit d'un cas réalisable spécifique d'un paquetage « Payload Publication ». Chaque « Situation Publication » peut contenir un nombre quelconque de situations séparées, chacune d'entre elles pouvant comprendre un ou plusieurs éléments. Chaque élément d'une « Situation » doit être modélisé comme un « Situation Record » dans Datex II.

La modélisation de chaque situation et de chaque élément de situation d'un composant représenté par une instance d'une classe « SituationRecord » doit être identifiable de manière unique pour le service Datex II particulier et avoir son propre cycle de vie. Bien que chacune puisse réitérer par des versions portant un horodatage différent toutes les instances de la classe « Situation », celle-ci porte un stéréotype <<Identifiable>> alors que la classe « SituationRecord » porte un stéréotype <<VersionedIdentifiable>> pour prévoir le référencement d'une version spécifique du « SituationRecord » pendant son cycle de vie (voir dans EN 16157-1 la façon dont la mise en œuvre de ces stéréotypes dans le PSM permet de représenter l'identité et la version dans un échange de données).

7.3.2.2 Classe « Situation »

La classe « Situation » doit être la classe de base pour détailler une situation pouvant avoir une incidence sur le trafic routier.

7.3.2.3 Classe « HeaderInformation »(information d'en-tête)

(à partir de l'espace de nommage « Common »)

Chaque instance d'une « Situation » doit avoir des métadonnées associées, contenues dans la classe « HeaderInformation » qui permet au fournisseur de la publication de spécifier comment il convient que le destinataire traite l'information contenue dans la « Situation ».

La classe « HeaderInformation » et ses composants sont définis dans la norme EN 16157-7.

7.3.2.4 Classe « SituationReference » (référence de situation)

Une instance d'une « Situation » peut être liée d'une manière ou une autre à une autre « Situation », publiée par le même créateur de publication ou par un autre. L'utilisation de la classe « SituationReference » est définie en tant que « relatedSituation » (situation liée). Il peut y avoir un nombre

quelconque de « relatedSituations ». Par exemple, une « Situation » contenant un élément « Accident » et un élément « AbnormalTraffic » (circulation anormale) résultant (par exemple indiquant un trafic par àcoups) peut être relié à une « Situation » contenant un élément « AbnormalTraffic » sur la chaussée opposée.

— L'attribut « objectReference » (référence d'objet) doit être utilisé pour fournir la « Situation » associée. En cas de référence à une version spécifique, il est admis d'utiliser l'attribut « version ». En cas de référence générique à cette « Situation », l'attribut « version » doit être omis.

7.3.2.5 Classe « InternationalIdentifier » (identificateur international)

(à partir de l'espace de nommage « Common »)

Il est possible d'utiliser la classe « InternationalIdentifier » en association avec la classe « Situation », afin d'indiquer le gestionnaire d'information de la Situation, en utilisant cet attribut via la terminaison « informationManager » (gestionnaire d'information). Le gestionnaire d'information est défini comme l'organisation chargée de gérer le contenu (il est responsable des mises à jour de l'information correspondante), en général l'organisation à l'origine de la première publication Datex II de ce contenu.

En association avec l'enregistrement de la situation, il est possible d'utiliser la classe « InternationalIdentifier » pour indiquer une organisation différente agissant en tant que gestionnaire d'information pour cet élément de situation de trafic spécifique, en utilisant cette classe dans le rôle de « informationManagerOverride » (contournement de gestionnaire d'information).

La classe « InternationalIdentifier » et ses composants sont définis dans la norme EN 16157-7.

7.4 Le paquetage « SituationRecord »

7.4.1 Vue d'ensemble du paquetage « SituationRecord »

Le paquetage « SituationRecord » doit comporter un sous-modèle pour définir un élément individuel de « Situation » en tant qu'élément de situation de trafic unique et identifiable (voir Figure 2).

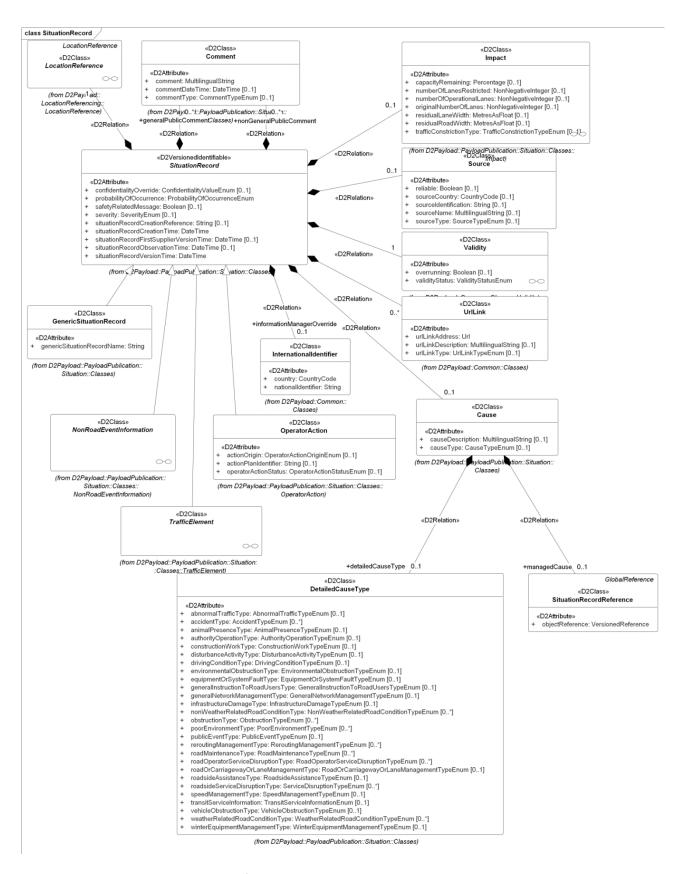


Figure 2 — Le modèle de classe de paquetage « SituationRecord »

7.4.2 Sémantique du paquetage « SituationRecord »

7.4.2.1 Sémantique du paquetage « SituationRecord » - généralités

Le paquetage « SituationRecord » doit comporter une classe « SituationRecord » abstraite qui doit être réalisée sous forme de l'une des quatre spécialisations utilisées pour modéliser les détails d'un élément d'une « Situation ». Chaque version d'une « SituationRecord » doit avoir au minimum une information de localisation associée et une information de validité.

7.4.2.2 Classe « SituationRecord »

La classe « SituationRecord » est abstraite et doit être réalisée en tant qu'instance de « ServiceInformation », « TrafficElement », « OperatorAction » ou « GenericSituationRecord ». Ce dernier sous-paquetage peut être utilisé seulement si une extension de niveau N est requise pour un nouveau type de « SituationRecord ».

La finalité de ces instances de « SituationRecord » est la suivante :

- « ServiceInformation » : événements et informations ne se produisant pas directement sur la route elle-même, ou en lien avec celle-ci, mais pouvant tout de même avoir une incidence indirecte sur l'exploitation du réseau routier;
- « TrafficElement » : événements, activités et conditions se produisant sur le réseau routier ou ayant une incidence directe sur l'exploitation du réseau routier ;
- « OperatorAction »: actions ou initiatives qu'un exploitant routier (ou un système automatique sous le contrôle de l'exploitant) peut mettre en œuvre afin de réduire les risques liés à des conditions de conduite mauvaises ou dangereuses et de maintenir une efficacité et une sécurité optimales sur le réseau routier;
- « GenericSituationRecord » : élément de situation de trafic générique pour une utilisation dans les extensions de niveau B du modèle Datex II.

Avant de décrire les détails de la classe « SituationRecord », il faut bien comprendre que le modèle Datex II a été conçu pour assurer le relai des informations sur la circulation et les déplacements en suivant une chaîne logistique de systèmes ou de nœuds dans laquelle le premier système (le « créateur » pouvant se traduire par l'utilisation du rôle « informationManager ») de la chaîne crée des « SituationRecords » dans sa base de données, puis les fournit au système qui lui succède dans la chaîne. Chaque système au sein de la chaîne logistique est un « fournisseur » pour le système suivant. Les attributs du « SituationRecord » reflètent ce concept de chaîne logistique et, à condition de les utiliser correctement, doivent permettre d'assurer le traitement correct des informations de situation reçues par l'intermédiaire de chaînes logistiques complexes.

- L'attribut « situationRecordCreationReference » (référence de création d'éléments de situation de trafic) peut être utilisé pour spécifier une référence pour l'objet « SituationRecord » qui a été créé par le fournisseur d'origine au sein de la chaîne logistique lorsque la première version de l'élément de situation de trafic a été créé. Ceci ne doit pas changer dans les versions ultérieures du même « SituationRecord ». Il appartient au fournisseur d'origine de gérer ces références qui peuvent être utilisées par des systèmes en aval afin de traiter correctement les données reçues par diverses chaînes logistiques (par exemple les mêmes données peuvent être reçues, sans que l'on s'en rende compte, de différentes chaînes logistiques et cette référence aidera à identifier de tels cas).
- L'attribut « situationRecordCreationTime » (heure de création d'éléments de situation de trafic)
 doit être utilisé pour spécifier la date et l'heure à laquelle la première version de l'objet «
 SituationRecord » a été créée par le fournisseur d'origine. Il ne doit pas changer dans les versions

ultérieures du même « SituationRecord ». De nouveau, il appartient au fournisseur d'origine de créer cet horodatage.

- L'attribut « situationRecordObservationTime » (heure d'observation d'éléments de situation de trafic) peut être utilisé pour spécifier l'heure à laquelle les informations contenues dans la version courante du « SituationRecord » ont été effectivement observées par la source d'origine de l'information (c'est-à-dire par l'entité la plus proche possible de la source de détection).
- L'attribut « situationRecordVersionTime » (heure de version d'éléments de situation de trafic) doit être utilisé pour spécifier la date et l'heure à laquelle cette version courante du « SituationRecord » a été écrite dans la base de données du fournisseur impliqué dans cet échange de données. Cette heure et l'identification de la version associée doivent être différentes de celles qui avaient été fournies par les précédents fournisseurs (le cas échéant) dans la chaîne logistique puisqu'elles concernent ce fournisseur-là. Il faut noter que la version effective du « SituationRecord » est placée dans un attribut faisant partie de la réalisation spécifique à la plateforme du stéréotype <<versionedIdentifiable>>.
- L'attribut « situationRecordFirstSupplierVersionTime » peut être utilisé pour spécifier la date et l'heure à laquelle la version courante du « SituationRecord » a été écrite dans la base de données du fournisseur d'origine au sein de la chaîne logistique. S'il n'y a que le fournisseur courant dans la chaîne logistique, il convient que cette heure soit identique à celle qui figure dans « situationRecordVersionTime » et dans ce cas-là elle n'est en principe pas indiquée.
- L'attribut « safetyRelatedMessage » peut être utilisé pour indiquer si ce « SituationRecord » spécifie un message en lien avec la sécurité conformément au Règlement délégué (UE) n° 886/2013 de la Commission.

7.4.2.3 Classe « LocationReference »

(à partir de l'espace de nommage « LocationReferencing »)

La classe « LocationReference » doit être utilisée pour identifier les détails de l'emplacement où sont situées les informations contenues dans l'instance / la version de SituationRecord. La classe « LocationReference » et ses composants sont définis dans le EN 16157 2.

7.4.2.4 Classe « Comment » (commentaire)

La classe « Comment » peut être utilisée pour permettre de spécifier un nombre quelconque de commentaires textuels libres, pour une instance de « SituationRecord ». L'association utilisée pour établir la relation avec le « SituationRecord » spécifie si le commentaire doit être prévu pour être publié à destination du grand public ou non (identifié, respectivement, par les noms de terminaison « generalPublicComment » (commentaire pour grand public) et « NonGeneralPublicComment » (commentaire pour public restreint)). Chaque instance de « SituationRecord » peut comporter un nombre quelconque de chaque type de ces commentaires.

Chaque attribut « comment » doit être d'un type de chaîne plurilingue, ce qui signifie qu'une publication peut contenir le même commentaire en plusieurs langues différentes.

 L'attribut « commentType » (type de commentaire) peut être utilisé pour classer le type de commentaire. Ceci sera utile pour permettre à un destinataire d'utiliser l'information plus efficacement.

7.4.2.5 Classe « Source »

(à partir de l'espace de nommage « Common »)

La classe « Source » peut être utilisée pour identifier les détails de la source en provenance de laquelle les informations contenues dans l'instance / la version du « SituationRecord » ont été obtenues. Les détails peuvent comprendre la déclaration de la source quant à la fiabilité des informations.

La classe « Source » et ses composants sont définis dans la norme EN 16157-7.

7.4.2.6 Classe « UrlLink »

(à partir de l'espace de nommage « Common »)

La classe « UrlLink » peut être utilisée pour permettre de spécifier un nombre quelconque de « Uniform Resource Locators » (adressage de ressources uniformisé) (URL) où il est possible de trouver d'autres informations liées à l'instance du « SituationRecord ». Une URL peut pointer vers une documentation supplémentaire au format PDF ou au format HTML, des données d'images, des flux vidéo, audio ou RSS.

La classe « UrlLink » et ses composants sont définis dans la norme EN 16157-7.

7.4.2.7 Classe « Cause »

7.4.2.7.1 Généralités

La classe « Cause » peut être utilisée pour permettre à un fournisseur de donner des informations sur la cause de l'élément de situation qui est défini par le « SituationRecord ».

7.4.2.7.2 Classe « DetailedCauseType » (type de cause détaillé)

La classe « DetailedCauseType » peut être utilisée pour procurer à un fournisseur une méthode plus détaillée et structurée pour donner des informations sur la cause de l'élément de situation. Il est possible d'utiliser tous les types pertinents utilisés dans la « SituationPublication ».

7.4.2.8 Classe « SituationRecordReference » (référence d'élément de situation de trafic)

La classe « SituationRecordReference » dans le rôle « managedCause » (cause gérée) peut être utilisée pour permettre à un fournisseur de donner des informations sur la cause de l'élément de situation lorsqu'elle fait partie de ce que gère également le fournisseur lui-même ou un autre fournisseur de ce service d'échange de données (à savoir le créateur de la publication). Par conséquent, il convient que la cause soit identifiée par une référence (la « managedCause ») à un autre « SituationRecord » produit par un fournisseur.

 L'attribut « objectReference » doit être utilisé pour fournir le « SituationRecord » associé. En cas de référence à une version spécifique, il est admis d'utiliser l'attribut « version ». En cas de référence générique à ce « SituationRecord », l'attribut « version » doit être omis.

7.5 Le paquetage « Impact »

7.5.1 Vue d'ensemble du paquetage « Impact »

Le paquetage « Impact » doit comprendre un sous-modèle pour définir une évaluation de l'impact que l'élément de situation décrit dans le « SituationRecord » aura ou a sur les conditions de conduite sur la route (voir Figure 3). L'impact spécifié est réputé rester vrai pour toutes les périodes valides du «

SituationRecord » telles que définies par la classe « Validity » (validité) associée et sur toute la longueur de la localisation définie pour le « SituationRecord ». Si l'impact (par exemple le retard) varie sur les périodes de validité du « SituationRecord » ou sur des localisations séparées au sein du « SituationRecord », il convient alors de créer à la place des « SituationRecords » séparés pour chacun des niveaux d'impact différents dans le temps ou dans l'espace.

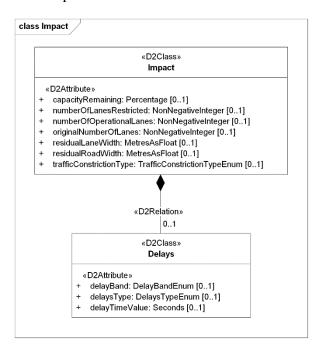


Figure 3 — Le modèle de classe de paquetage « Impact »

7.5.2 Sémantique du paquetage « Impact »

7.5.2.1 Sémantique du paquetage « Impact » - généralités

Le paquetage « Impact » doit modéliser les détails de l'impact évalué qu'un événement ou une action de l'exploitant aura ou a sur les conditions de conduite en termes d'aptitude des chaussées à supporter le trafic et en termes de retards induits sur ce trafic. L'impact doit être réputé constant pendant toutes les périodes de validité et sur les localisations définies pour l'ensemble du « SituationRecord ».

7.5.2.2 Classe « Impact »

La classe « Impact » doit contenir les informations d'impact de base en termes de contraintes imposées sur le réseau routier par l'élément de situation défini dans l'instance « SituationRecord ». Ceci peut s'exprimer en termes de capacité de débit restante, de réductions des dimensions physiques de la chaussée et de la disponibilité des voies et de leurs largeurs respectives dans la direction du trafic, comme indiqué dans le package « LocationReference ».

Si un événement a un impact sur la disponibilité de la route / de la chaussée / de la voie dans la direction opposée à celle indiquée dans « LocationReferencePackage », la classe « Impact » peut être utilisée avec le rôle de « impactOnOppositeDirection ».

7.5.2.3 Classe « Delays » (retards)

La classe « Delays » peut être utilisée pour détailler les retards en cours ou prévus, devant être causés par l'élément de situation défini dans l'instance « SituationRecord » pendant les périodes de validité définies pour l'élément de situation. Les retards peuvent être exprimés par rapport aux conditions normales, en termes de classification de l'évolution et sous forme de durées absolues. Il est recommandé de n'utiliser qu'une de ces options pour éviter toute confusion.

7.6 Le paquetage « Validity » — Vue d'ensemble du paquetage « Validity »

(à partir de l'espace de nommage « Common »)

Le paquetage « Validity » doit comprendre un sous-modèle pour définir la validité dans le temps d'un élément de situation décrit dans l'instance « SituationRecord », ou l'impact d'un tel élément de situation, lorsque la validité dans ce contexte désigne la période de temps pendant laquelle l'événement réel, l'activité, l'action ou l'impact décrit se produit effectivement ou est prévu de se produire.

Le paquetage « Validity » et ses composants sont définis dans la norme EN 16157-7.

7.7 Le paquetage « ServiceInformation »

7.7.1 Vue d'ensemble du paquetage « ServiceInformation »

Il est possible d'utiliser le paquetage « ServiceInformation », qui doit comprendre un sous-modèle pour définir des informations sur des événements qui ne sont pas directement localisés sur la chaussée ou qui ne l'affectent pas directement, mais qui peuvent néanmoins avoir une influence indirecte sur le comportement des automobilistes et, par conséquent, sur les caractéristiques de la circulation routière (voir Figure 4).

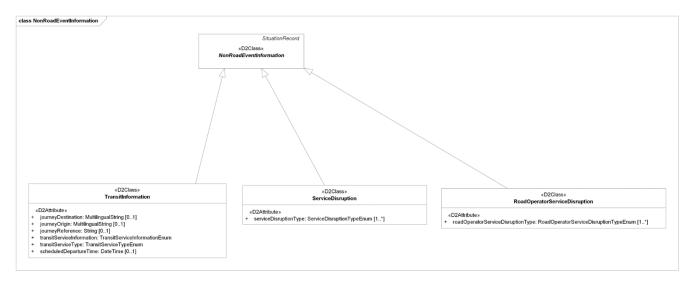


Figure 4 — Le modèle de classe de paquetage « ServiceInformation »

7.7.2 Sémantique du paquetage « ServiceInformation »

7.7.2.1 Sémantique du paquetage « ServiceInformation » - généralités

Le paquetage « ServiceInformation » doit comporter une classe « ServiceInformation » abstraite qui doit être réalisée sous forme de l'une des quatre spécialisations utilisées pour modéliser les détails de l'information relative aux événements qui ne sont pas directement localisés sur la chaussée ou qui ne l'affectent pas directement.

7.7.2.2 Classe « ServiceInformation »

La classe « ServiceInformation » est abstraite et doit être réalisée en tant qu'instance de l'une des classes « TransitInformation » (informations de transport), « ServiceDisruption » (interruption de service) ou « RoadOperatorServiceDisruption » (interruption de service de l'exploitant routier).

7.7.2.3 Classe « TransitInformation »

Il est possible d'utiliser la classe « TransitInformation » qui doit permettre à un fournisseur de donner des informations relatives au service de transport, telles que leur disponibilité et leurs heures de départ / retards éventuels, susceptibles d'intéresser directement les usagers de la route, par exemple les correspondances ferroviaires ou les services de bac / navire transbordeur. Le but n'est pas de constituer un moyen de publication d'informations générales sur les transports publics, mais seulement de publier ce qui peut avoir une importance directe pour les usagers de la route.

7.7.2.4 Classe « ServiceDisruption »

Il est possible d'utiliser la classe « ServiceDisruption » qui doit permettre à un fournisseur de donner des informations sur une interruption du service normal sur la route ou aux abords (par exemple l'interruption des services d'une aire de repos ou l'indisponibilité des places de parking en général).

7.7.2.5 Classe « RoadOperatorServiceDisruption »

Il est possible d'utiliser la classe « RoadOperatorServiceDisruption » qui doit permettre à un fournisseur de donner des informations sur une interruption du service normal assuré par l'exploitant routier, tel que les services de patrouille régulière des agents de la circulation ou les services d'information téléphoniques.

7.8 Le paquetage « TrafficElement »

7.8.1 Vue d'ensemble du paquetage « TrafficElement »

Il est possible d'utiliser le paquetage « TrafficElement » qui doit comprendre un sous-modèle pour définir des informations sur des événements ou des activités localisés sur le réseau routier ou susceptibles d'affecter une section du réseau routier mais qui ne sont ni planifiés ni générés par l'exploitant routier dans le cadre des activités de gestion du trafic (voir Figure 5). Il faut noter que certaines activités peuvent être planifiées par d'autres intervenants (par exemple la police, les autorités civiles ou des manifestants).

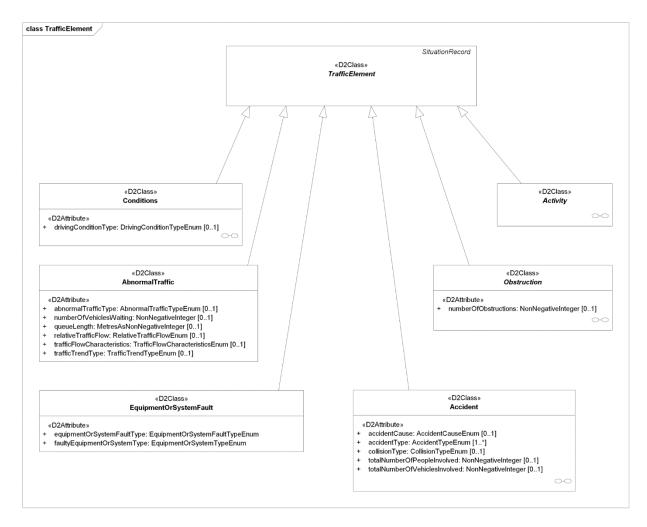


Figure 5 — Le modèle de classe de paquetage « TrafficElement »

7.8.2 Sémantique du paquetage « TrafficElement »

7.8.2.1 Sémantique du paquetage « TrafficElement » - généralités

Le paquetage « TrafficElement » doit comporter une classe « TrafficElement » qui doit être réalisée sous forme de l'une des six spécialisations utilisées pour modéliser les détails des différents types d'événement.

7.8.2.2 Classe « TrafficElement »

La classe « TrafficElement » est abstraite et doit être réalisée en tant qu'instance de « Conditions », « AbnormalTraffic », « EquipmentOrSystemFault » (défaillance d'équipement ou de système), « Accident » ou sous forme de l'une des spécialisations des classes « Obstruction » ou « Activity ».

L'attribut « trafficConstrictionType »peut être utilisé pour indiquer la restriction que l'événement de cette classe a sur le trafic en termes de blocages et d'obstructions de voies / chaussée / routes.

7.8.2.3 Classe « AbnormalTraffic »

Il est possible d'utiliser une instance de la classe « AbnormalTraffic » qui doit permettre à un fournisseur de donner des informations sur des instances de conditions de trafic anormales à certains endroits du réseau routier. Ces conditions peuvent être décrites de nombreuses manières différentes, y compris par rapport aux conditions normalement prévues au point correspondant du réseau et à cette date/heure.

7.8.2.4 Classe « EquipmentOrSystemFault »

Il est possible d'utiliser une instance de la classe « EquipmentOrSystemFault » qui doit permettre à un fournisseur de donner des informations sur un équipement ou un système défectueux, qui fonctionne mal ou qui n'est pas dans un état entièrement opérationnel, pouvant présenter un intérêt pour les exploitants routiers et les usagers de la route, ou leur poser problème. Ceci doit servir à acheminer des informations sur les équipements et systèmes électriques/électroniques, mais pas sur des dommages causés aux infrastructures de génie civil (pour plus de détails, voir le paquetage « Obstruction » au paragraphe 7.13).

7.9 Le paquetage « Conditions »

7.9.1 Vue d'ensemble du paquetage « Conditions »

Le paquetage « Conditions » doit comprendre un sous-modèle pour définir des informations sur les conditions susceptibles d'affecter la conduite et notamment pour définir les détails sur l'état de la chaussée ou sur les conditions ambiantes (voir Figure 6). Le paquetage comporte des sous-classes « SituationRecord » concrètes au sein d'une « SituationPublication », dont certaines peuvent avoir associé des mesures quantitatives relatives aux conditions sur la route, par exemple la vitesse du vent ou la profondeur de neige.

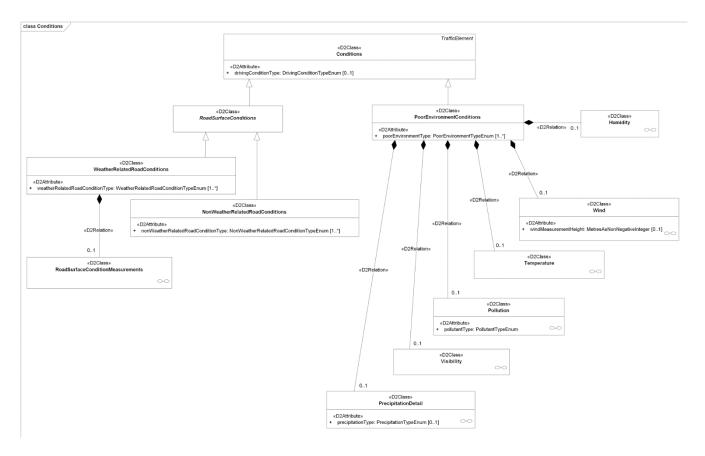


Figure 6 — Le modèle de classe de paquetage « Conditions »

7.9.2 Sémantique du paquetage « Conditions »

7.9.2.1 Sémantique du paquetage « Conditions » - généralités

Les informations modélisées dans le paquetage « Conditions » représentent une évaluation générale des conditions de conduite, ainsi que les détails des conditions de la chaussée et les mauvaises conditions ambiantes (y compris météorologiques). La classe de base « Conditions » est une classe réalisable qui doit être spécialisée en tant que « RoadSurfaceConditions » (état de la route) ou « PoorEnvironmentConditions » (mauvaises conditions ambiantes).

7.9.2.2 Classe « Conditions »

C'est la classe de base qui doit être utilisée pour détailler l'ensemble des conditions susceptibles d'affecter ou de dégrader les conditions normales de conduite sur la route.

 L'attribut « drivingConditionType » (type de condition de conduite) spécifie une évaluation de haut niveau des conditions de conduite auxquelles les usagers de la route sont ou seront confrontés.

7.9.2.3 Classe « RoadSurfaceConditions » (états de la chaussée)

Il s'agit d'une classe abstraite qui doit se réaliser en tant qu'instance de « WeatherRelatedRoadConditions » (état de la route lié à la météo) ou « NonWeatherRelatedRoadConditions » (état de la route non lié à la météo). Dans ce contexte, l'état de la route se réfère spécifiquement à tous les types d'état de la chaussée.

7.9.2.4 Classe « WeatherRelatedRoadConditions »

Cette classe doit permettre de spécifier les états de la chaussée liés aux conditions météorologiques.

7.9.2.5 Classe « NonWeatherRelatedRoadConditions »

Cette classe doit permettre de spécifier les états de la chaussée qui ne sont pas liés aux conditions météorologiques (par exemple, présence de carburant diesel ou de gravillons sur la chaussée).

7.9.2.6 Classe « PoorEnvironmentConditions »

Cette classe doit permettre de spécifier toute condition ambiante susceptible d'affecter la conduite sur la route concernée. Ces conditions peuvent être spécifiées en tant que simples types de mauvaises conditions ambiantes ou être, de plus, qualifiées par des données de mesures spécifiques concernant le type de conditions (pour plus de détails, voir le paquetage « WeatherData » (données météorologiques) au paragraphe 7.10).

 L'attribut « poorEnvironmentType » (type de mauvais environnement) doit être utilisé pour donner une description du type de mauvaises conditions ambiantes affectant les conditions de conduite sur la route. Il peut y avoir plusieurs types de mauvaises conditions ambiantes spécifiés simultanément.

7.10 Le paquetage « WeatherData » — Vue d'ensemble du paquetage « WeatherData »

Le paquetage « WeatherData » est défini dans la norme EN 16157-7.

Les types autorisés dans la classe « PoorEnvironmentConditions » sont les suivants :

- classe « Humidity » (humidité)
- classe « Wind » (vent)
- classe « Temperature » (température)
- classe « Pollution »
- classe « Visibility » (visibilité)
- classe « PrecipitationDetail » (détail des précipitations)

7.11 Le paquetage « RoadSurfaceConditionMeasurements » (mesures de l'état de la chaussée)

7.11.1 Vue d'ensemble du paquetage « RoadSurfaceConditionMeasurements »

(à partir du paquetage « Weather Data » au sein de l'espace de nommage « Common »)

Le paquetage « RoadSurfaceConditionMeasurements » doit permettre de spécifier les mesures de l'état de la chaussée qui concernent spécialement la météo.

Le paquetage « RoadSurfaceConditionMeasurements » et ses composants sont définis dans la norme EN 16157–7, en tant que spécialisation de la classe « WeatherData ».

7.12 Le paquetage « Accident »

7.12.1 Vue d'ensemble du paquetage « Accident »

Le paquetage « Accident » doit comprendre un sous-modèle pour définir des informations sur les événements de type accident impliquant des véhicules et se produisant sur le réseau routier (voir Figure 7).

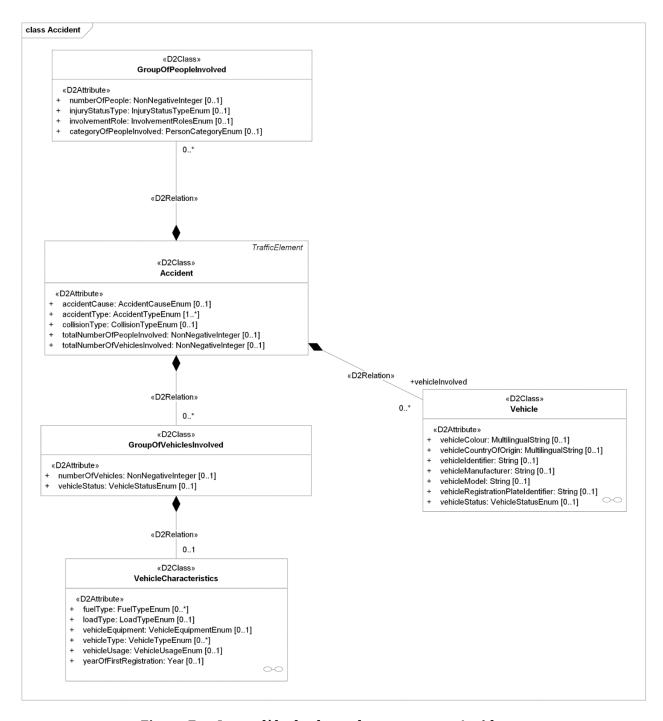


Figure 7 — Le modèle de classe de paquetage « Accident »

7.12.2 Sémantique du paquetage « Accident »

7.12.2.1 Sémantique du paquetage « Accident » - généralités

Les informations modélisées dans le paquetage « Accident » doivent identifier le type et la cause de l'accident, ainsi que les détails relatifs au(x) véhicule(s) et aux personnes impliqués, susceptibles d'être utiles aux gestionnaires du trafic et aux opérateurs de services d'informations de trafic. Les détails relatifs aux véhicules impliqués peuvent être donnés en référence à un groupe de véhicules ou en tant qu'information spécifique à chaque véhicule individuel en utilisant, respectivement, les associations avec la classe « GroupOfVehiclesInvolved » (groupe de véhicules impliqués) ou la classe « Vehicle » (véhicule).

7.12.2.2 Classe « Accident »

Une instance de la classe « Accident » doit permettre à un fournisseur de donner des informations de base sur les accidents de véhicules, comportant au minimum le type de l'accident.

7.12.2.3 Classe « GroupOfVehiclesInvolved »

(à partir de l'espace de nommage « Common »)

Cette classe peut être utilisée pour permettre de spécifier les détails d'un groupe de véhicules impliqués dans un accident et partageant en commun des caractéristiques et/ou un statut donnés. Il peut y avoir plusieurs groupes de véhicules impliqués dans un accident, chacun d'eux ayant un jeu de caractéristiques en commun (par exemple les camions au-dessus d'un certain poids) et/ou un statut commun (par exemple en panne). Il est possible de spécifier le nombre de personnes dans chaque groupe.

La classe « GroupOfVehiclesInvolved » et ses composants sont définis dans la norme EN 16157-7.

7.12.2.4 Classe « GroupOfPeopleInvolved » (groupe de personnes impliquées)

Cette classe peut être utilisée pour permettre de spécifier les détails d'un groupe de personnes impliquées dans un accident et partageant en commun des attributs donnés. Il peut y avoir plusieurs groupes de personnes impliquées dans un accident, chacun d'eux ayant un rôle en commun dans l'accident (par exemple : passager d'un véhicule), un statut en commun (par exemple : gravement blessé) et/ou une catégorie en commun (par exemple : enfant). Il est possible de spécifier le nombre de personnes dans chaque groupe.

7.12.2.5 Classe « Vehicle »

(à partir de l'espace de nommage « Common »)

Cette classe sert au rôle « vehicleInvolved » (véhicule impliqué) et peut être utilisée pour permettre de spécifier les détails des véhicules individuels impliqués dans un accident. Il peut y avoir plusieurs « vehicleInvolved » dans un accident, chacun d'eux ayant certaines caractéristiques et/ou un certain statut (par exemple en panne).

La classe « Vehicle » et ses composants sont définis dans la norme EN 16157-7.

7.13 Le paquetage « Obstruction »

7.13.1 Vue d'ensemble du paquetage « Obstruction »

Le paquetage « Obstruction » doit comprendre un sous-modèle pour définir des informations sur les obstacles de nature physique sur la route ou à proximité immédiate, susceptibles d'interrompre la circulation ou de la rendre dangereuse (voir Figure 8).

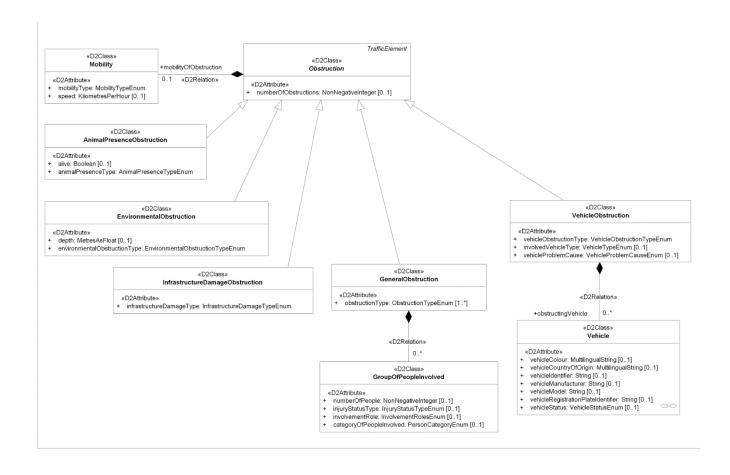


Figure 8 — Le modèle de classe de paquetage « Obstruction »

7.13.2 Sémantique du paquetage « Obstruction »

7.13.2.1 Sémantique du paquetage « Obstruction » - généralités

Les informations modélisées dans le paquetage « Obstruction » doivent identifier les détails des obstacles d'une variété de types pouvant être stationnaires ou mobiles. Les obstacles modélisés doivent être de l'un des types suivants : général, présence d'animaux, environnemental, lié à l'infrastructure ou lié à un véhicule. Les obstacles sont des faits de nature physique qui ont, ou sont susceptibles d'avoir, un impact matériel sur le flux de circulation sur le réseau routier. De tels faits de nature physique se produisent généralement sur la chaussée elle-même, mais ce n'est pas toujours le cas. Par exemple, l'incendie d'une maison ou un accident ferroviaire proche de la chaussée peut avoir un effet matériel sur la circulation et sont par conséquent à classer parmi les obstacles.

7.13.2.2 Classe « Obstruction »

La classe « Obstruction » est abstraite et doit être réalisée en tant qu'instance de « GeneralObstruction » (obstacle général), « AnimalPresenceObstruction » (obstacle dû à la présence d'animaux), « EnvironmentalObstruction » (obstacle de nature environnementale), « InfrastructureDamageObstruction » (obstacle dû à des dommages d'infrastructure) ou « VehicleObstruction » (obstacle causé par un véhicule).

7.13.2.3 Classe « GeneralObstruction » (obstacle général)

Une instance de la classe « GeneralObsruction » doit permettre à un fournisseur d'identifier la nature du ou des obstacles parmi un certain nombre de types généraux.

7.13.2.4 Classe « AnimalPresence » (présence d'animaux)

Une instance de la classe « AnimalPresence » doit permettre à un fournisseur de spécifier les détails du ou des obstacles impliquant des animaux sur la route.

7.13.2.5 Classe « EnvironmentalObstruction »

Une instance de la classe « EnvironmentalObstruction » doit permettre à un fournisseur de spécifier les détails du ou des obstacles résultant des conditions ambiantes.

7.13.2.6 Classe « InfrastructureDamageObstruction »

Une instance de la classe « InfrastructureDamageObstruction » doit permettre à un fournisseur de spécifier les détails du ou des obstacles résultant de défaillances de l'infrastructure routière, ou de dommages causés à celle-ci. La classe « EquipmentOrSystemFault » concerne spécifiquement les infrastructures de génie civil, et non les infrastructures électroniques et les systèmes. Cette infrastructure peut se trouver sur la chaussée, au-dessus ou au-dessous de celle-ci.

7.13.2.7 Classe « VehicleObstruction »

Une instance de la classe « VehicleObstruction » doit permettre à un fournisseur de spécifier les détails du ou des obstacles causés par un ou plusieurs véhicules.

7.13.2.8 Classe « Vehicle »

(à partir de l'espace de nommage « Common »)

Cette classe sert au rôle « obstructingVehicle » (véhicule provoquant un obstacle) et peut être utilisée pour permettre de spécifier les détails des véhicules individuels provoquant l'obstacle. Il peut y avoir plusieurs « obstructingVehicle » provoquant un obstacle, chacun d'eux ayant certaines caractéristiques et/ou un certain statut (par exemple en panne).

La classe « Vehicle » et ses composants sont définis dans la norme EN 16157-7.

7.13.2.9 Classe « Mobility » (mobilité)

Dans ce cas, la classe « Mobility » doit permettre à un fournisseur de spécifier si l'obstacle est mobile ou stationnaire. En cas d'obstacle mobile, la vitesse à laquelle l'"obstacle » se déplace pourra être spécifiée.

7.14 Le paquetage « Activity » (activité)

7.14.1 Vue d'ensemble du paquetage « Activity »

Le paquetage « Activity » doit comprendre un sous-modèle pour définir des informations sur les activités humaines autres que celles qui concernent le flux de trafic et qui causent ou sont susceptibles de causer une interruption de la circulation (voir Figure 9).

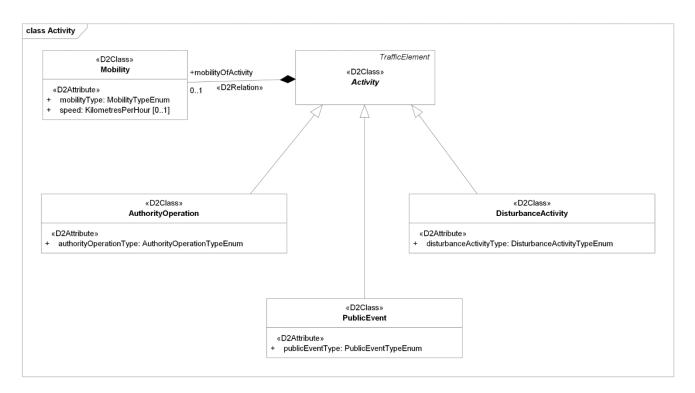


Figure 9 — Le modèle de classe de paquetage « Activity »

7.14.2 Sémantique du paquetage « Activity »

7.14.2.1 Sémantique du paquetage « Activity » - généralités

Les informations modélisées dans le paquetage « Activity » doivent identifier les détails des activités humaines d'une variété de types pouvant être stationnaires ou mobiles. Les activités modélisées se rapportent à celles qui sont organisées ou initiées par les autorités officielles (autres que l'exploitant routier lui-même), celles qui sont liées à des événements publics ou les activités ayant une nature perturbatrice.

7.14.2.2 Classe « Activity »

La classe « Activity » est abstraite et doit être réalisée en tant qu'instance de l'une des classes « AuthorityOperation » (intervention des autorités), « PublicEvent » (événement public) ou « DisturbanceActivity » (activité perturbante).

7.14.2.3 Classe « AuthorityOperation »

Une instance de la classe « AuthorityOperation » doit permettre à un fournisseur d'identifier un type d'activité organisé ou initié par une autorité officielle. Ceci <u>ne comprend pas</u> les activités à l'initiative de l'exploitant routier qui servent normalement à améliorer des conditions de conduite mauvaises ou dangereuses (pour plus de détails, voir le paquetage « OperatorActions » au paragraphe 7.23).

7.14.2.4 Classe « PublicEvent »

Une instance de la classe « PublicEvent » doit permettre à un fournisseur d'identifier un type d'activité d'événement public susceptible de causer une interruption de la circulation, généralement parce que cette activité peut générer du trafic ou parce qu'elle peut interrompre le flux de circulation comme dans le cas d'un défilé ou d'une procession.

7.14.2.5 Classe « DisturbanceActivity »

Une instance de la classe « DisturbanceActivity » doit permettre à un fournisseur d'identifier un type d'action humaine de nature à troubler l'ordre public ou un type d'alerte de situation susceptible d'entraîner une interruption de la circulation. Elles sont en général d'une nature non prévue, sans pour autant être imprévues par les responsables de la perturbation.

7.14.2.6 Classe « Mobility »

Dans ce cas, la classe « Mobility » doit permettre à un fournisseur de spécifier si l'activité est mobile ou stationnaire. En cas d'obstacle mobile, la vitesse à laquelle l'"obstacle » se déplace pourra être spécifiée.

7.15 Le paquetage « OperatorAction »

7.15.1 Vue d'ensemble du paquetage « OperatorAction »

Il est possible d'utiliser le paquetage « OperatorAction » qui doit comprendre un sous-modèle pour définir des informations sur des actions de l'exploitant routier affectant le réseau routier ou ses usagers et qui ont pour but d'aider à empêcher ou à corriger des conditions de conduite mauvaises ou dangereuses, ou à entretenir l'infrastructure routière (voir Figure 10).

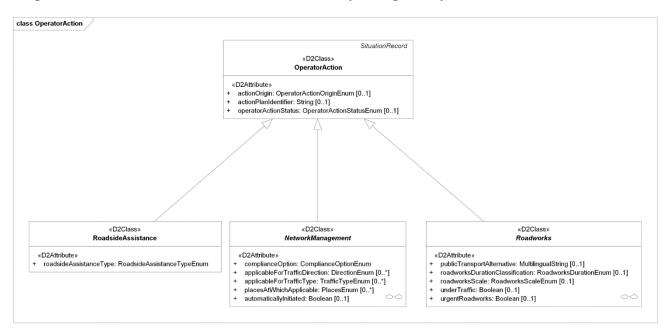


Figure 10 — Le modèle de classe de paquetage « Operator Action"

7.15.2 Sémantique du paquetage « OperatorAction »

7.15.2.1 Sémantique du paquetage « Operator Action » - généralités

Le paquetage « OperatorAction » doit comporter une classe « OperatorAction » qui doit être spécialisée en l'un des quatre types utilisés pour modéliser les détails des différentes actions de l'exploitant routier.

7.15.2.2 Classe « Operator Action »

La classe « OperatorAction » est une classe réalisable qui peut être davantage spécialisée sous forme d'instances de « RoadsideAssistance » (assistance à l'usager) ou de l'une des spécialisations des classes abstraites « Roadworks » (travaux routiers) ou « NetworkManagement » (gestion de réseau).

- L'attribut « actionOrigin » (origine de l'action) indique si l'action a été initiée par l'exploitant routier (interne) ou par une personne ou un système externe à l'exploitant routier, par exemple si une administration routière / un exploitant routier compétent sur une route adjacente a demandé l'action.
- L'attribut « actionPlanIdentifier » (identifiant de programme d'actions) donne l'identification du programme d'actions de la gestion du trafic auquel l'action se rapporte dans la mesure où elle fait partie d'un tel programme.
- L'attribut « operatorActionStatus » (statut d'action de l'exploitant) donne des informations sur le statut de l'action de l'exploitant définissant s'il s'agit en fait uniquement d'une demande, si elle est approuvée mais non encore mise en œuvre, si elle est en voie de mise en œuvre (c'est-à-dire non encore complètement mise en œuvre), si elle a été complètement mise en œuvre, si elle a été rejetée par l'exploitant routier, si son achèvement a été demandé ou si elle est en voie d'achèvement. Si cet attribut n'est pas présent, il convient alors de supposer que l'action a été mise en œuvre conformément aux informations contenues dans le paquetage « Validity ».

7.15.2.3 Classe « RoadsideAssistance »

Une instance de la classe « RoadsideAssistance » peut être utilisée pour permettre à un fournisseur de donner des informations sur l'assistance demandée ou en train d'être assurée au bord de la route, par exemple pour la réparation d'un véhicule.

7.16 Le paquetage « Roadworks »

7.16.1 Vue d'ensemble du paquetage « Roadworks »

Le paquetage « Roadworks » doit comprendre un sous-modèle pour définir des informations sur les travaux routiers, d'entretien ou de construction, initiés par l'exploitant routier ou par l'Administration, ou initiés par une organisation autorisée comme une compagnie de distribution de services publics (voir Figure 11).

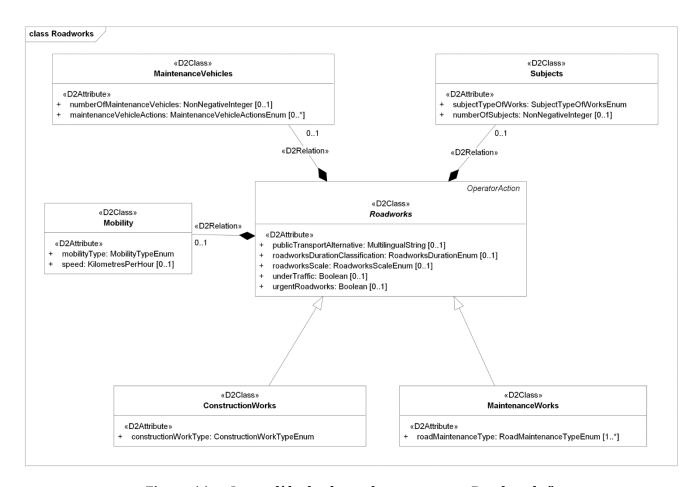


Figure 11 — Le modèle de classe de paquetage « Roadworks"

7.16.2 Sémantique du paquetage « Roadworks »

7.16.2.1 Sémantique du paquetage « Roadworks » - généralités

Le paquetage « Roadworks » doit comporter une classe « Roadworks » abstraite, réalisée sous forme de l'une des deux spécialisations utilisées pour modéliser les détails des différents types d'activités de travaux routiers (à savoir les travaux de construction et les travaux d'entretien).

7.16.2.2 Classe « Roadworks »

La classe « Roadworks » est abstraite et doit être réalisée en tant qu'instance de « ConstructionWorks » (travaux de construction) ou « MaintenanceWorks » (travaux d'entretien).

- L'attribut « publicTransportAlternative » (variante par les transports publics) peut servir à donner des informations sur des dispositions (spéciales) de transports publics mis à disposition pour éviter les travaux routiers.
- L'attribut « underTraffic » (ouvert à la circulation) peut être utilisé pour signaler si la section de route où les travaux routiers sont situés est ouverte ou fermée à la circulation. La valeur « vrai » indique que la section de route reste ouverte à la circulation.

7.16.2.3 Classe « ConstructionWorks »

Une instance de la classe « ConstructionWorks » doit permettre à un fournisseur d'identifier les travaux routiers comme étant associés à un type de construction d'infrastructure routière.

7.16.2.4 Classe « MaintenanceWorks »

La classe « ConstructionWorks » doit permettre à un fournisseur d'identifier les travaux routiers comme étant associés à un type d'entretien de l'infrastructure routière.

7.16.2.5 Classe « MaintenanceVehicles » (véhicules d'entretien)

La classe « MaintenanceVehicles » peut être utilisée pour permettre à un fournisseur d'identifier le nombre de véhicules d'entretien intervenant dans les travaux routiers et leurs types d'action, par exemple s'ils se déplacent lentement.

7.16.2.6 Classe « Subjects » (sujets)

La classe « Subjects » peut être utilisée pour permettre à un fournisseur d'identifier le type et le nombre d'éléments d'infrastructure routière sujets à des travaux routiers.

7.16.2.7 Classe « Mobility » (mobilité)

Dans ce cas, la classe « Mobility » peut être utilisée pour permettre à un fournisseur de spécifier si l'activité de travaux routiers est mobile ou stationnaire. En cas de travaux routiers mobiles, il est possible de spécifier la vitesse de déplacement du « MaintenanceVehicle ».

7.17 Le paquetage « NetworkManagement »

7.17.1 Vue d'ensemble du paquetage « NetworkManagement »

Le paquetage « NetworkManagement » doit comprendre un sous-modèle pour définir une action individuelle de l'exploitant routier spécialement liée à la gestion de l'utilisation du réseau routier ou pour contrôler le comportement des usagers de la route sur le réseau routier (voir Figure 23). Ceci comprend les restrictions d'utilisation de la route, dans un cadre juridique ou par une décision de l'exploitant routier, les fermetures de route, de chaussée et de voies de circulation, les limites de poids et de dimensions, les voies à contresens, les déviations, les instructions spécifiques à l'intention des

automobilistes et d'autres actions de gestion de portée générale. Ces actions peuvent être identifiées comme étant initiées automatiquement ou manuellement, et marquées comme nécessitant un respect de la part des automobilistes, à titre d'obligation ou de conseil.

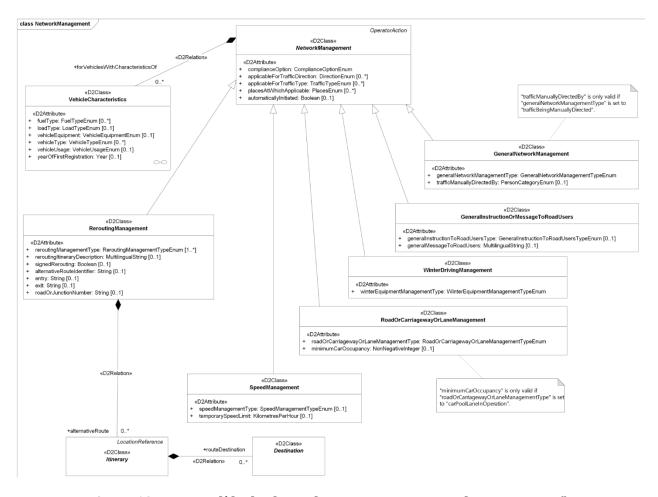


Figure 12 — Le modèle de classe de paquetage « NetworkManagement"

7.17.2 Sémantique du paquetage « NetworkManagement »

7.17.2.1 Sémantique du paquetage « NetworkManagement » - généralités

Le paquetage « NetworkManagement » doit permettre de modéliser des actions de gestion de réseau entreprises par un exploitant routier, parmi un certain nombre de types spécifiques. Les actions de gestion de réseau vont des actions spécifiques qui s'appliquent au réseau routier, telles que la fermeture d'une route, jusqu'à un ensemble d'instructions, telles que l'interdiction de dépasser, pouvant être données aux usagers du réseau routier. L'ensemble des actions couvre spécifiquement la gestion des déviations sur le réseau routier, la gestion de la vitesse, les restrictions de conduite en hiver, les instructions s'adressant aux usagers de la route et les actions générales de gestion du trafic.

Chaque action de gestion peut être qualifiée comme s'appliquant à des véhicules ayant des caractéristiques spécifiques et/ou se dirigeant vers une destination ou dans un sens général, et peut être spécifiée comme ayant un caractère de conseil ou d'obligation.

7.17.2.2 Classe « NetworkManagement »

La classe « NetworkManagement » est abstraite et doit être réalisée en tant qu'instance de « ReroutingManagement » (gestion des changements d'itinéraire), « SpeedManagement » (gestion de la vitesse), « RoadOrCarriagewayOrLaneManagement » (gestion des routes, chaussées ou voies de circulation), « WinterDrivingManagement » (gestion de conduite hivernale), « GeneralInstructionToRoadUsers » (instruction générale aux usagers de la route) ou « GeneralNetworkmanagement » (gestion de réseau générale).

Chaque action de « NetworkManagement » peut être qualifiée comme ne concernant que les véhicules ayant des caractéristiques spécifiques. Ceci doit être spécifié en utilisant une ou plusieurs associations sur la classe « NetworkManagment » (gestion de réseau) avec des instances de la classe « VehicleCharacteristics » (caractéristiques de véhicule) par l'intermédiaire du nom de rôle « forVehiclesWithCharacteristicsOf » (pour les véhicules ayant les caractéristiques de).

- L'attribut « complianceOption » (option de conformité) doit définir si la conformité à l'action de gestion de réseau a un caractère de conseil ou d'obligation. Si l'attribut est configuré en tant qu'obligation, ceci entraîne que la conformité est juridiquement contraignante. Même si certaines actions de gestion de réseau sont des états de fait et peuvent par conséquent toujours sembler obligatoires, par exemple « convoyService » (service d'escorte) (en fonctionnement) dans le cadre du « GeneralNetworkManagement », il arrive parfois comme dans ce cas que l'action puisse conserver un simple caractère de conseil (c'est-à-dire qu'un service d'escorte fonctionne mais qu'il n'est pas obligatoire d'y avoir recours).
- Les attributs « applicableForTrafficDirection » (applicable à un sens de circulation) et « placesAtWhichApplicable » (lieux d'application) - Ces attributs peuvent être utilisés pour donner des informations sémantiquement différentes de ce qui est donné dans la classe « SupplementaryPositionalDescription » (description de position supplémentaire) au sein du paquetage « LocationReference » (groupe de localisations). Les informations dans la classe « SupplementaryPositionalDescription » décrivent une localisation spécifique à laquelle l'action est effectuée, par exemple un point ou une section linéaire de la route, voire une zone. Par ailleurs, l'attribut « placesAtWhichApplicable » décrit, en termes génériques, là où l'action de gestion de réseau est applicable, par exemple sur des sections en souterrain ou sur des carrefours giratoires. Il ne spécifie aucune localisation spécifique. Par conséquent il est possible de spécifier qu'il existe une limitation de vitesse sur toutes les sections en souterrain sur un tronçon de route spécifié, ou qu'il est interdit de dépasser dans tous les tunnels sur un troncon de route spécifié. De même, l'attribut « applicableForTrafficDirection » peut être utilisé pour identifier la direction de circulation à laquelle l'action de gestion de réseau s'applique, en fonction de leur lieu de destination finale, tandis que les informations du paquetage « Location » identifient l'endroit où l'action est effectuée. Par exemple, il est possible d'avoir une instruction donnée en un lieu spécifié sur la chaussée en direction du nord (par conséquent une localisation sur la chaussée vers le nord serait alors spécifiée dans le paquetage « LocationReference »), mais elle n'est applicable qu'au trafic se dirigeant vers le nord-est plutôt que vers le nord-ouest (c'est-à-dire que la route se partage en deux directions à partir du point où l'instruction est donnée ou affichée sur la route).
- L'attribut « applicableForTrafficType » (applicable à un type de circulation) peut être utilisé pour permettre à l'action de gestion du réseau d'être qualifiée comme étant importante pour un type de trafic spécifique, la plupart du temps classé sur le type de destination, par exemple à destination du trafic aéroportuaire, du trafic local, etc..
- L'attribut « automaticallyInitiated » (initié automatiquement) peut être utilisé pour indiquer si l'action de gestion de réseau a été initiée automatiquement par un certain système, déclenchée éventuellement par les données d'un capteur ou les données historiques du profil de la circulation, ou si l'action a été initiée manuellement par un exploitant. Les systèmes automatiques suggèrent

parfois que les exploitants approuvent les actions. Dans ce cas, si c'est une décision d'exploitant qui effectue l'approbation finale, il convient que l'action ne soit pas classée en tant qu'action initiée automatiquement.

7.17.2.3 Classe « ReroutingManagement »

Cette classe peut être utilisée pour définir une action/instruction de gestion de déviation à l'initiative d'un exploitant en un lieu donné du réseau routier et éventuellement des détails sur une ou plusieurs variantes de routes ou d'itinéraires. Chaque variante d'itinéraire peut être spécifiée par une instance associée de la classe « Itinerary » (itinéraire) (voir EN 16157–2:2018, 7.1.1.2) par l'intermédiaire du rôle « alternativeRoute » et chaque variante d'itinéraire peut être associée à aucune ou à de multiples « routeDestinations » (destinations d'itinéraire).

- L'attribut « reroutingManagementType » (type de gestion de déviation) doit identifier l'instruction spécifique de gestion de la déviation donnée aux automobilistes, pouvant exiger de faire référence à une entrée de route, une sortie, une intersection ou une bifurcation identifiée dans un autre attribut au sein de cette classe.
- L'attribut « reroutingItineraryDescription » peut être utilisé pour fournir la description textuelle qui décrit l'itinéraire de remplacement d'une manière interprétable par l'homme. Il peut être fourni en plusieurs langues, car il est du type MultilingualString.
- **L'attribut** « signedRerouting » L'attribut peut être utilisé pour fournir des informations si l'itinéraire alternatif est marqué par des signes.
- L'attribut « alternativeRouteIdentifier » (identifiant de variante d'itinéraire) peut être utilisé pour donner une identité utilisée sur les panneaux pour identifier (ou marquer) la variante d'itinéraire. Il s'agit habituellement d'une séquence de lettres ou de chiffres.
- L'attribut « entry » (entrée) peut être utilisé pour identifier une entrée spécifique sur une autre route. En fonction de ce qui est spécifié dans l'attribut « reroutingManagementType », il convient d'utiliser ou non cette entrée pour la déviation.
- L'attribut « exit » (sortie) peut être utilisé pour identifier une sortie spécifique à partir de la route/ de l'itinéraire normal. En fonction de ce qui est spécifié dans l'attribut « reroutingManagementType », il convient d'utiliser ou non cette sortie pour la déviation.
- L'attribut « roadOrJunctionNumber » (numéro de route ou de bifurcation) peut être utilisé pour identifier une intersection ou une bifurcation spécifique sur la route/l'itinéraire normal. En fonction de ce qui est spécifié dans l'attribut « reroutingManagementType », il convient d'utiliser ou non cette intersection ou cette bifurcation pour la déviation.

7.17.2.4 Classe « SpeedManagement »

Cette classe peut être utilisée pour définir une action/instruction de gestion relative à la vitesse, initiée par un exploitant et applicable à un ou plusieurs lieux spécifiques sur le réseau routier, tel que défini dans le paquetage « LocationReference ».

7.17.2.5 Classe « RoadOrCarriagewayOrLaneManagement »

Cette classe peut être utilisée pour définir une action/instruction de gestion relative à l'utilisation des routes, chaussées ou voies de circulation, initiée par un exploitant et applicable à un ou plusieurs lieux spécifiques sur le réseau routier, tel que défini dans le paquetage « Locationreference ».

L'attribut « minimumCarOccupancy » (occupation minimale des véhicules) peut être utilisé pour spécifier le nombre minimum de personnes requis pour être admis à emprunter la ou les sections de route spécifiées dans le paquetage « Locationreference ». L'activation de cet attribut n'est valide qui si l'attribut « roadOrCarriagewayOrLaneManagementType » (type de gestion de route, de chaussée ou de voie de circulation) est configuré en « carPoolLaneInOperation » (voie réservée aux véhicules en covoiturage).

7.17.2.6 Classe « WinterDrivingManagement »

Cette classe peut être utilisée pour définir une action/instruction de gestion relative à la conduite hivernale, initiée par un exploitant et applicable à un ou plusieurs lieux spécifiques sur le réseau routier, tel que défini dans le paquetage « Locationreference ».

7.17.2.7 Classe « GeneralInstructionOrMessageToRoadUsers » (instruction ou message général à l'intention des usagers de la route)

Cette classe peut être utilisée pour définir une instruction générale ou un message initiée par un exploitant à l'intention des usagers de la route et applicable à un ou plusieurs lieux spécifiques sur le réseau routier, tel que défini dans le paquetage « Locationreference ».

7.17.2.8 Classe « GeneralNetworkManagement »

Cette classe peut être utilisée pour définir une action de gestion applicable à un ou plusieurs lieux spécifiques sur le réseau routier ne rentrant dans aucun des autres types de gestion de réseau décrits précédemment. Chacune de ces actions affecte directement l'utilisation du réseau routier (par exemple un pont mobile est en cours de manœuvre ou la circulation est retenue). Habituellement il n'y a pas de problème de conformité, ces actions étant des états de fait (par exemple la régulation d'accès est en service). Cependant, il est possible que la compatibilité ait un caractère de conseil, comme dans le cas du « convoyService » qui indique qu'un service d'escorte fonctionne, par exemple lorsque la météo est très mauvaise, mais il peut être seulement conseillé d'utiliser le service d'escorte.

Annex A (normative)

Dictionnaire de données

A.1 Vue d'ensemble

Le présent dictionnaire de données donne les définitions des différents attributs, classes, rôles d'association, types de données et énumérations apparaissant dans le modèle de données défini à l'Article 7. Le dictionnaire de données est spécifié en trois parties, une pour les paquetages, une pour les <<datatypes>> (types de données) et une pour les <<enumerations>>, chacun étant classé par ordre alphabétique.

Les types de données génériques qui sont utilisés dans toutes les publications sont définis dans la norme EN 16157-7.

La première partie du dictionnaire de données est divisée en paragraphes qui se réfèrent à chacun des paquetages du modèle UML et chaque paragraphe définit les classes contenues, leurs attributs et tous les rôles définis pour les associations entre les classes au sein de ce paquetage.

Les tableaux du dictionnaire de données utilisent les colonnes suivantes :

- 1) Colonne **Class name** (nom de classe) : donne le nom symbolique (notation Upper Camel Case) donné à la classe correspondante.
- 2) Colonne **Role name** (nom de rôle) : donne le nom symbolique (notation Lower Camel Case) donné au rôle correspondant d'une association.
- 3) Colonne **Attribute name** (nom d'attribut) : donne le nom symbolique (notation Lower Camel Case) donné à l'attribut correspondant d'une classe.
- 4) Colonne **Enumerated value name** (nom de valeur énumérée): Elle donne le nom symbolique (notation Lower Camel Case) donné à la valeur énumérée correspondante.
- 5) Colonne **Designation** (désignation) : donne en langage naturel le nom correspondant de la classe, de l'attribut, du rôle ou de la valeur d'énumération correspondants.
- 6) Colonne **Definition** (définition) : donne une définition complète qui détaille la classe, l'attribut ou le rôle.
- 7) Colonne **Stereotype** (stéréotype) : donne une déclaration du stéréotype affecté à la classe, le cas échéant voir EN 16157–1 pour plus de détails.
- 8) Colonne **Abstract** (abstraite) : donne une déclaration sur le fait que la classe est abstraite (non réalisable) ou concrète (réalisable).
- 9) Colonne **Multiplicity** (multiplicité) : donne une déclaration sur la multiplicité autorisée pour l'attribut ou le rôle.
- 10) Colonne **Target** (cible) : Elle donne le nom de la classe se trouvant à la fin de l'association à laquelle le rôle s'applique.

11) Colonne **Type** : elle donne le nom de la classe utilisée pour définir le type de données relatif à l'attribut de la classe.

A.2 Dictionnaire de données pour « Situation »

A.2.1 Paquetage « Accident »

A.2.1.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes/TrafficElement/Accident

A.2.1.2 Classes de paquetage « Accident »

Tableau A.1 — Classes du paquetage « Accident »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
Accident	Accident	Les accidents sont des événements dans lesquels un ou plusieurs véhicules sont impliqués dans des collisions ou quittent la route. Ceci comprend les collisions entre véhicules ou avec d'autres usagers de la route ou des obstacles.		non

A.2.1.3 Associations du paquetage « Accident »

Tableau A.2 — Associations du paquetage « Accident »

Nom de classe	Association	Désignation	Définition	Multiplicité	Cible
Accident	vehicleInvolved	Groupe de véhicules impliqués		0*	GroupeOfVehicles Involved
	vehicleInvolved	Groupe de véhicules impliqués		0*	GroupeOfVehicles Involved
	vehicleInvolved	Véhicule impliqué	Le véhicule mis en cause dans l'accident.	0*	Vehicle

A.2.1.4 Attributs de paquetage « Accident »

Tableau A.3 — Attributs du paquetage « Accident »

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
Accident	accidentCause	Cause de l'accident	Descripteur indiquant le facteur le plus significatif provoquant un accident.	01	AccidentCauseEn um

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
	accidentType	Type d'accident	Caractérisation de la nature de l'accident.	1*	AccidentTypeEnu m
	collisionType	Type de collision	Identifie un type de collision.	01	CollisionTypeEnu m
	totalNumberOfPeopleIn volved	Nombre total de personnes impliquées	Le nombre total de personnes ayant été impliquées.	01	NonNegativeInteg er
	totalNumberOfVehiclesI nvolved	Nombre total de véhicules impliqués	Le nombre total de véhicules ayant été impliqués.	01	NonNegativeInteg er

A.2.2 Paquetage « Activity » (activité)

A.2.2.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes/TrafficElement/Activity

A.2.2.2 Classes de paquetage « Activity »

Tableau A.4 — Classes du paquetage « Activity »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
Activity	Activité	Action humaine délibérée, externe au flux de trafic ou à la route, susceptible d'interrompre la circulation.	D2Class	oui
AuthorityOperation	Intervention des autorités	Intervention ou activité à l'initiative des autorités, susceptible d'interrompre la circulation.	D2Class	non
DisturbanceActivity	Activité perturbante	Action humaine délibérée ayant la nature de troubles publics ou du type alerte de situation, susceptible d'interrompre la circulation.	D2Class	non
PublicEvent	Événement public	Événement public organisé susceptible d'interrompre la circulation.	D2Class	non

A.2.2.3 Associations du paquetage « Activity »

Tableau A.5 — Associations du paquetage « Activity »

Nom de classe	Association	Désignation	Définition	Multiplicité	Cible
Activity	mobilityOfActivity	Mobilité d'activité	La mobilité de l'activité.	01	Mobility

A.2.2.4 Attributs de paquetage « Activity »

Tableau A.6 — Attributs du paquetage « Activity »

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
AuthorityOperation	authorityOperationType	Type d'intervention des autorités	Type d'intervention ou d'activité à l'initiative des autorités, susceptible d'interrompre la circulation.	11	AuthorityOperati onTypeEnum
DisturbanceActivity	disturbanceActivityType	Type d'activité perturbante	Comprend toutes les situations de type troubles publics ou alerte, risquant d'interrompre la circulation.	11	DisturbanceActivi tyTypeEnum
PublicEvent	publicEventType	Type d'événement public	Type d'événement public susceptible d'interrompre la circulation.	11	PublicEventType Enum
	venueName	Nom du lieu	Nom du lieu où se déroule l'événement public	01	MultilingualString

A.2.3 Paquetage « Classes »

A.2.3.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes

A.2.3.2 Classes de paquetage « Classes »

Tableau A.7 — Classes du paquetage « Classes »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
Cause	Cause	Contient les détails de la cause d'un élément de situation de trafic au sein d'une situation.	D2Class	non
Comment	Observation	Commentaire en texte libre avec un horodatage facultatif pouvant servir à l'exploitant pour transmettre des observations/informations non codées.	D2Class	non
DetailedCauseType	Type de cause détaillée	Le type d'influence pouvant être la cause des composants d'une situation. Au moins un attribut doit être renseigné.	D2Class	non

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
GenericSituationRecord	Élément de situation de trafic générique	"SituationRecord » destiné à être utilisé an cas d'ajout d'extensions de niveau B au niveau SituationRecord.	D2Class	non
GroupOfPeopleInvolved	Groupe de personnes impliquées	Groupe de personnes impliquées dans l'événement, ayant des caractéristiques et/ou un statut communs.	D2Class	non
Mobility	Mobilité	Indication quant au fait que l'instance associée d'un SituationRecord est mobile (par exemple une marche ou un défilé se déplaçant le long d'une route) ou stationnaire.	D2Class	non
Situation	Situation	Instance identifiable d'une situation de trafic/de déplacement, comprenant une ou plusieurs circonstances de trafic/de déplacement, reliées entre elles par une ou plusieurs relations de causalité. Chacune des circonstances de trafic/de déplacement est représentée par un élément de situation de trafic.	D2Class	non
SituationRecord	Élément de situation de trafic	Instance, identifiable et dotée d'un numéro de version, d'un élément de situation de trafic simple.	D2Class	oui

A.2.3.3 Association du paquetage « Classes »

Tableau A.8 — Associations du paquetage « Classes »

Nom de classe	Association	Désignation	Définition	Multiplicité	Cible
Cause	detailedCauseType	Type de cause détaillée	Le type de la cause, exprimé avec plus de détails que le NonManagedCause causeType. Si les deux sont présents, ils doivent être en cohérence.	01	DetailedCauseTyp e
	managedCause	Cause gérée	Référence à un autre élément de situation de trafic qui définit une cause de l'événement qui est défini ici.	01	SituationRecordR eference
Situation	headerInformation	Informations d'en-tête		11	HeaderInformatio n

Nom de classe	Association	Désignation	Définition	Multiplicité	Cible
	informationManager	Gestionnaire d'information	Organisation chargée de gérer le contenu (elle est responsable des mises à jour de l'information correspondante), en général l'organisation ayant été la première à faire la publication Datex II de ce contenu.	01	InternationalIden tifier
	situationRecord	Fiche de situation	Détails de la situation	1*	SituationRecord
	situationSummary	Résumé de la situation	Un rapport de situation qui fournit un résumé des informations décrites par la situation correspondante, c'est-à-dire un sur-ensemble comprenant au moins les informations de localisation et de validité de tous les (autres) dossiers de situation dans cette situation.	01	SituationRecord
	relatedSituation	Situation associée	Référence à des situations associées par l'intermédiaire d'identifiants uniques.	0*	SituationReferenc e
SituationRecord	informationManagerOve rride	Contournement du gestionnaire d'information	Organisation chargée de gérer le contenu (elle est responsable des mises à jour de l'information correspondante), en général l'organisation ayant été la première à faire la publication Datex II de ce contenu. Cette valeur contourne toute valeur spécifiée à un niveau plus général.	01	InternationalIden tifier
	source	Source		01	Source
	urlLink	Lien URL		0*	UrlLink
	validity	Validité		11	Validity
	locationRefence	Référence de localisation		11	LocationReferenc e
	cause	Cause		01	Cause
	nonGeneralPublicComm ent	Commentaire non destiné au grand public	Commentaire qu'il est déconseillé de distribuer au grand public	0*	Comment

Nom de classe	Association	Désignation	Définition	Multiplicité	Cible
	generalPublicComment	Commentaire du grand public	Un commentaire qui peut être distribué librement au grand public	0*	Comment
	impactOnOppositeDirect ion	Impact dans la direction opposée	impact de l'élément de situation sur les conditions de conduite dans le sens opposé	01	Impact
	impact	Impact	Impact de l'élément de situation	01	Impact

A.2.3.4 Attributs du paquetage « Classes »

Tableau A.9 — Attributs du paquetage « Classes »

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
Cause	causeDescription	Description de la cause	Description d'une cause non gérée par le créateur de la publication (par exemple une cause hors réseau).	01	MultilingualString
	causeType	Type de cause	Indique une influence externe pouvant être à l'origine de composantes d'une situation.	01	CauseTypeEnum
Comment	comment	Observation	Commentaire en texte libre pouvant servir à l'exploitant pour transmettre des observations/informations non codées.	11	MultilingualString
	commentDateTime	Horodatage d'une observation	Date/heure à laquelle l'observation a été faite.	01	DateTime
	commentType	Type d'observation	Classification du type d'observation.	01	CommentTypeEn um
DetailedCauseType	abnormalTrafficType	Type de circulation anormal	Caractérisation de la nature d'une circulation anormale, c'est-à-dire se rapportant spécifiquement à la nature de la circulation.	01	AbnormalTrafficT ypeEnum
	accidentType	Type d'accident	Caractérisation de la nature de l'accident.	0*	AccidentTypeEnu m
	animalPresenceType	Type de présence d'animaux	Indique la nature des animaux présents sur la route ou à proximité.	01	AnimalPresenceT ypeEnum

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
	authorityOperationType	Type d'intervention des autorités	Type d'intervention ou d'activité à l'initiative des autorités, susceptible d'interrompre la circulation.	01	AuthorityOperati onTypeEnum
	constructionWorkType	Type d'ouvrages de construction	Le type d'ouvrage de construction réalisé.	01	ConstructionWor kTypeEnum
	disturbanceActivityType	Type d'activité perturbante	Comprend toutes les situations de type troubles publics ou alerte, risquant d'interrompre la circulation.	01	DisturbanceActivi tyTypeEnum
	drivingConditionType	Type de condition de conduite	Description des conditions de conduite à l'emplacement spécifié.	01	DrivingCondition TypeEnum
	environmentalObstructi onType	Type d'obstacle environnemental	Caractérisation d'un obstacle sur la chaussée résultant d'une cause environnementale.	01	EnvironmentalOb structionTypeEnu m
	equipmentOrSystemFau ltType		Défaillance, dysfonctionnement ou état hors service d'un équipement ou système.	01	EquipmentOrSyst emFaultTypeEnu m
	generalInstructionToRo adUsersType		Instruction générale émise par le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier, applicable aux automobilistes et parfois aux passagers.	01	GeneralInstructio nToRoadUsersTy peEnum
	generalNetworkManage mentType	Type de gestion de réseau général	Type d'action de gestion du trafic mis en place par le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier.	01	GeneralNetwork ManagementType Enum
	infrastructureDamageTy pe	Type de dommage causé aux infrastructures	Caractérisation d'un obstacle sur la chaussée, résultant de la défaillance ou d'un dommage aux infrastructures au-dessus, au-dessous ou à proximité de la chaussée.	01	InfrastructureDa mageTypeEnum
	nonWeatherRelatedRoa dConditionType		Le type des conditions routières qui ne sont pas liées aux conditions météorologiques.	0*	NonWeatherRelat edRoadCondition TypeEnum

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
	obstructionType	Type d'obstacle	Caractérisation du type d'obstacle général.	0*	ObstructionTypeE num
	poorEnvironmentType	Type de mauvaises conditions ambiantes	Le type de condition ambiante qui affecte les conditions de conduite.	0*	PoorEnvironment TypeEnum
	publicEventType	Type d'événement public	Type d'événement public susceptible d'interrompre la circulation.	01	PublicEventType Enum
	reroutingManagementT ype	Type de gestion de déviation	Type d'action de gestion de déviation mis en place par l'exploitant.	0*	ReroutingManage mentTypeEnum
	roadMaintenanceType	Type d'entretien des routes	Le type d'entretien des routes ou de travaux d'installation à l'emplacement spécifié.	0*	RoadMaintenance TypeEnum
	roadOperatorServiceDis ruptionType	Type d'interruption du service de l'exploitant routier	Le type de service de l'exploitant routier qui est interrompu.	0*	RoadOperatorSer viceDisruptionTy peEnum
	roadOrCarriagewayOrLa neManagementType	Type de gestion de route, de chaussée ou de voie de circulation	Type d'action de gestion de route, de chaussée ou de voie de circulation à l'initiative de l'exploitant.	01	RoadOrCarriagew ayOrLaneManage mentTypeEnum
	roadsideAssistanceType	Type d'intervention d'assistance	Indique la nature de l'assistance à l'usager qui sera, est ou a été assurée.	01	RoadsideAssistan ceTypeEnum
	roadsideServiceDisrupti onType	Type d'interruption de service à l'usager	Le type de service à l'usager qui est interrompu.	0*	ServiceDisruption TypeEnum
	speedManagementType	Type de régulation de la vitesse	Type d'action de régulation de la vitesse mis en place par l'exploitant.	01	SpeedManagemen tTypeEnum
	transitServiceInformatio n	Information de service de transport	Information sur les services de transport	01	TransitServiceInf ormationEnum
	vehicleObstructionType	Type d'obstacle causé par des véhicules	Caractérisation d'un obstacle sur la chaussée, causé par un ou plusieurs véhicules.	01	VehicleObstructio nTypeEnum
	weatherRelatedRoadCon ditionType	Type de conditions routières liées aux conditions météorologiques		0*	WeatherRelatedR oadConditionTyp eEnum

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
	winterEquipmentManag ementType	Type de gestion des équipements hivernaux	Type d'action de gestion des équipements hivernaux mis en place par l'exploitant.	01	WinterEquipment ManagementType Enum
GenericSituationRecord	genericSituationRecord Name	Nom d'élément de situation de trafic générique	Le nom du GenericSituationRecord.	11	String
GroupOfPeopleInvolved	categoryOfPeopleInvolv ed	Catégorie de personnes impliquées	La catégorie des personnes impliquées.	01	PersonCategoryE num
	injuryStatusType	Type d'état des blessés	L'état des personnes blessées impliquées.	01	InjuryStatusType Enum
	involvementRole	Rôle d'implication	Le rôle d'implication des personnes.	01	InvolvementRoles Enum
	numberOfPeople	Nombre de personnes	Le nombre de personnes impliquées dans ce groupe.	01	NonNegativeInteg er
Mobility	mobilityType	Type de mobilité	Indication quant au fait que l'instance associée d'un SituationRecord est mobile (par exemple une marche ou un défilé se déplaçant le long d'une route) ou stationnaire.	11	MobilityTypeEnu m
	speed	Vitesse	Vitesse de l'entité mobile.	01	KilometresPerHo ur
Situation	overallSeverity	Gravité globale	L'évaluation globale de l'impact (en termes de gravité) que la situation dans son ensemble a, ou aura, sur la circulation, tel que le fournisseur le perçoit.	01	SeverityEnum
	situationVersionTime	Date de la version de situation	La date et l'heure à laquelle cette version courante de la Situation a été écrite dans la base de données du fournisseur impliqué dans cet échange de données. L'identité et la version de la situation sont définies par la mise en œuvre d'un stéréotype de classe.	01	DateTime

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
SituationRecord	confidentialityOverride	Dispense de confidentialité	La mesure dans laquelle les informations associées peuvent être diffusées, en fonction du type de destinataire. Les destinataires doivent se conformer à cette déclaration de confidentialité. Ceci dispense de toute confidentialité définie dans les informations d'en-tête pour la situation dans son ensemble.	01	ConfidentialityVal ueEnum
	probabilityOfOccurrence	Probabilité de réalisation	Évaluation du degré de vraisemblance que l'événement mentionné se produise	11	ProbabilityOfOcc urrenceEnum
	safetyRelatedMessage	Message lié à la sécurité	Indique si ce « SituationRecord » spécifie un message en lien avec la sécurité conformément au Règlement délégué (UE) n° 886/2013 de la Commission.	01	Boolean
	severity	Gravité	Évaluation de l'impact (en termes de gravité) que cet élément de situation a, ou aura, sur la circulation, tel que le fournisseur le perçoit.	01	SeverityEnum
S S S	situationRecordCreation Reference	Référence de création d'élément de situation de trafic	Référence alphanumérique unique (référence externe ou GUID) de l'objet SituationRecord (première version de l'élément de situation de trafic) ayant été créé par le fournisseur d'origine.	01	String
	situationRecordCreation Time	Date de création d'élément de situation de trafic	1 ,	11	DateTime
	situationRecordFirstSup plierVersionTime	premier fournisseur de	Date et heure à laquelle la version courante de l'élément de situation de trafic a été écrite dans la base de données du fournisseur d'origine au sein de la chaîne logistique.	01	DateTime

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
	situationRecordObserva tionTime		Date et heure à laquelle l'information représentée par la version actuelle du SituationRecord a été observée par la source d'origine de l'information (laquelle peut être une source externe).	01	DateTime
	situationRecordVersion Time		Date et heure à laquelle cette version courante du SituationRecord a été écrite dans la base de données du fournisseur impliqué dans cet échange de données. L'identité et la version de l'élément de situation de trafic sont définies par la mise en œuvre d'un stéréotype de classe.	11	DateTime

A.2.4 Paquetage « Conditions »

A.2.4.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes/TrafficElement/Conditions

A.2.4.2 Classes du paquetage « Conditions »

Tableau A.10 — Classes du paquetage « Conditions »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
Conditions	Conditions	Toute condition susceptible de dégrader les conditions de conduite normales.	D2Class	non
NonWeatherRelatedRoa dConditions		États de la chaussée non liés aux conditions météorologiques mais susceptibles d'affecter les conditions de conduite	D2Class	non
PoorEnvironmentCondit ions	Mauvaises conditions ambiantes	Toute condition ambiante susceptible d'affecter les conditions de conduite sur la route.	D2Class	non

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
RoadSurfaceConditions	États de la chaussée	États de la chaussée susceptibles d'affecter les conditions de conduite. Ceux-ci peuvent être liés aux conditions météorologiques (par exemple verglas, neige, etc.) ou à d'autres conditions (par exemple présence d'huile, de boue, de feuilles, etc. sur la chaussée).		oui
WeatherRelatedRoadCo nditions		États de la chaussée liés aux conditions météorologiques, susceptibles d'affecter les conditions de conduite, tels que verglas, neige ou eau.	D2Class	non

A.2.4.3 Association du paquetage « Conditions »

Tableau A.11 — Classes du paquetage « Conditions »

Class name	Association end	Designation	Definition	Multiplicity	Target
PoorEnvironmentCon ditions	humidity	Humidité		01	Humidity
	pollution	Pollution		01	Pollution
	precipitationDetail	Détail des précipitations		01	PrecipitationDet ail
	pressure	Pression		01	Pressure
	temperature	Température		01	Temperature
	visibility	Visibilité		01	Visibility
	wind	Vent		01	Wind
WeatherRelatedRoad Conditions	roadSurfaceCondition Measurements	Mesures de l'état de la chaussée		01	RoadSurfaceCon ditionMeasurem ents

A.2.4.4 Attributs du paquetage « Conditions »

Tableau A.12 — Attributs du paquetage « Conditions »

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
Conditions	drivingConditionType	Type de condition de conduite	Description des conditions de conduite à l'emplacement spécifié.	01	DrivingCondition TypeEnum
NonWeatherRelatedRoa dConditions	nonWeatherRelatedRoa dConditionType		Le type des conditions routières qui ne sont pas liées aux conditions météorologiques.	1*	NonWeatherRelat edRoadCondition TypeEnum
PoorEnvironmentCondit ions	poorEnvironmentType	Type de mauvaises conditions ambiantes	Le type de condition ambiante qui affecte les conditions de conduite.	1*	PoorEnvironment TypeEnum
WeatherRelatedRoadCo nditions	weatherRelatedRoadCon ditionType		Le type d'état de la chaussée lié aux conditions météorologiques affectant les conditions de conduite.	1*	WeatherRelatedR oadConditionTyp eEnum

A.2.5 Paquetage « Impact »

A.2.5.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes/Impact

A.2.5.2 Classes du paquetage « Impact »

Tableau A.13 — Classes du paquetage « Impact »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
Delays	Retards	Détails des retards causés par l'élément de situation défini dans l'élément de situation de trafic. Il est recommandé de n'utiliser que les attributs facultatifs pour éviter toute confusion.		non
Impact	Impact	Évaluation de l'impact sur les conditions de conduite d'un événement ou de l'action d'un exploitant défini par l'élément de situation de trafic.	D2Class	non

A.2.5.3 Association du paquetage « Impact »

Tableau A.14 — Associations de la classe « Impact »

Class name	Association end	Designation	Definition	Multiplicity	Target
Impact	delays	Retards		01	Delays

A.2.5.4 Attributs du paquetage « Impact »

Tableau A.15 — Attribut du paquetage « Impact »

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
Delays	delayBand	Bande de retard	Intervalle de temps dans lequel tombe le temps de parcours supplémentaire, dû aux conditions de parcours défavorables, lorsqu'on le compare aux « conditions normales ».	01	DelayBandEnum
	delaysType	Type de retards	Classification grossière du retard.	01	DelaysTypeEnum
	delayTimeValue	Durée de retard	Valeur du temps de parcours supplémentaire, dû aux conditions de parcours défavorables, lorsqu'on le compare aux « conditions normales », exprimée en secondes.	01	Seconds
Impact	capacityRemaining	Capacité restante	Rapport de la capacité courante sur la capacité normale de la route (écoulement fluide) dans la direction définie, exprimé en pourcentage. La capacité représente le nombre maximum de véhicules pouvant passer par un point spécifié sur la route, dans l'unité de temps indiquée dans les conditions spécifiées.	01	Percentage
	numberOfLanesRestrict ed	Nombre de voies restreintes	Nombre de voies utilisables normalement sur la chaussée, dont tout ou partie fait actuellement l'objet d'une restriction (Ceci peut comprendre la bande d'arrêt d'urgence si celle-ci est normalement disponible pour une utilisation opérationnelle, par exemple dans le cadre des schémas d'utilisation de la bande d'arrêt d'urgence).	01	NonNegativeInteg er

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
	numberOfOperationalLa nes	Nombre de voies en service	Nombre de voies utilisables dans la direction spécifiée, restant entièrement opérationnelles (Ceci peut comprendre la bande d'arrêt d'urgence si celle-ci sert de voie opérationnelle).		NonNegativeInteg er
	residualLaneWidth	Largeur résiduelle de voie	Largeur des voies après un rétrécissement de voie	01	MetresAsFloat
	residualRoadWidth	Largeur résiduelle de chaussée	Largeur totale des voies opérationnelles combinées dans la direction spécifiée.	01	MetresAsFloat

A.2.6 Paquetage « NetworkManagement »

A.2.6.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes/OperatorAction/NetworkManagement

A.2.6.2 Classes du paquetage « NetworkManagement »

Tableau A.16 — Classes du paquetage « NetworkManagement »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
GeneralInstructionOrMe ssageToRoadUsers	General instruction or message to road users	Instruction générale et/ou message émis par le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier, applicable aux automobilistes et parfois aux passagers.	D2Class	non
GeneralNetworkManage ment	General network management	Action de gestion de réseau mise en place manuellement ou automatiquement par le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier. La conformité aux contrôles pouvant en découler peut avoir un caractère d'obligation ou de conseil.	D2Class	non
NetworkManagement	Network management	Action de gestion de réseau applicable au réseau routier et à ses usagers.	D2Class	oui
ReroutingManagement	Rerouting management	Action de gestion de déviation mise en place par le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier.	D2Class	non
RoadOrCarriagewayOrL aneManagement	Road or carriageway or lane management	Action de gestion de route, de chaussée ou de voie de circulation à l'initiative de le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier.	D2Class	non

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
SpeedManagement	Speed management	Action de régulation de la vitesse à l'initiative de le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier.	D2Class	non
WinterDrivingManagem ent	Winter driving management	Action de gestion de la conduite en hiver à l'initiative de le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier.	D2Class	non

A.2.6.3 Associations du paquetage « NetworkManagement »

Tableau A.17 — Associations du paquetage « NetworkManagement »

Nom de classe	Association	Désignation	Définition	Multiplicité	Cible
NetworkManagement	forVehiclesWithCharact eristicsOf		Caractéristiques des véhicules auxquels la gestion de réseau est applicable.	0*	VehicleCharacteri stics
ReroutingManagement	destination	destination	La destination du réacheminement. Utiliser cette propriété directe lorsqu'il n'y a pas d'itinéraire détaillé disponible.	01	Destination
	alternativeRoute	Variante d'itinéraire	Définition de la variante d'itinéraire (déviation) spécifiée en tant qu'ensemble de lieux (itinéraire) ordonné pouvant être spécifique à une ou plusieurs destinations définies.	0*	Itinerary

A.2.6.4 Attributs du paquetage « NetworkManagement »

 $Tableau\ A.18 - Attributs\ du\ paquetage\ «\ Network Management\ »$

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
GeneralInstructionOrMe ssageToRoadUsers	generalInstructionToRo adUsersType		Instruction générale émise par le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier, applicable aux automobilistes et parfois aux passagers.	01	GeneralInstructio nToRoadUsersTy peEnum
	generalMessageToRoad Users	Message général destiné aux usagers de la route	Message général émis par le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier, applicable aux automobilistes et parfois aux passagers, consistant par exemple à donner des détails sur une alerte AMBER (alerte de disparition ou d'enlèvement d'enfant).	01	MultilingualString
GeneralNetworkManage ment	generalNetworkManage mentType	Type de gestion de réseau général	Type d'action de gestion du trafic mis en place par le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier.	11	GeneralNetwork ManagementType Enum

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Type
	trafficManuallyDirected By	Circulation assurée manuellement par	Type de personne assurant manuellement la circulation (applicable si « generalNetworkManagementType » [type général de gestion de réseau] est configuré en tant que « trafficBeingManuallyDirected » [circulation assurée manuellement]).	01	PersonCategoryE num
NetworkManagement	applicableForTrafficDire ction	Applicable à la circulation assurée	Dernière circulation assurée à laquelle la gestion de réseau s'applique.	0*	DirectionEnum
	applicableForTrafficTyp e	Applicable au type de circulation	Type de circulation auquel la gestion de réseau s'applique.	0*	TrafficTypeEnum
	automaticallyInitiated	Mise en place automatique	Définit si la gestion de réseau est mise en place par un système automatique.	01	Boolean
	complianceOption	Option conformité	Définit si les instructions de la gestion de réseau ou les contrôles résultant d'une action de la gestion de réseau ont un caractère d'obligation ou de conseil.	11	ComplianceOptio nEnum
	placesAtWhichApplicabl e	Lieux d'application	En termes génériques, lieux auxquels la gestion de réseau s'applique.	0*	PlacesEnum
ReroutingManagement	alternativeRouteIdentifi er	Identifiant de variante d'itinéraire	Identité utilisée sur les panneaux pour identifier la variante d'itinéraire, en règle générale une très brève séquence de lettres et/ou de chiffres	01	String
	Entry	Entrée	Entrée spécifiée sur une autre route marquant le début de la variante d'itinéraire	01	String
	Exit	Sortie	Sortie spécifiée de la route/l'itinéraire normal marquant le début de la variante d'itinéraire	01	String
	reroutingItineraryDescri ption	Description de l'itinéraire de déviation	Une description de l'itinéraire de déviation.	01	MultilingualString
	reroutingManagementT ype	Type de gestion de déviation	Type d'action de gestion de déviation mis en place par l'exploitant.	1*	ReroutingManage mentTypeEnum

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
	roadOrJunctionNumber	Numéro de route ou de carrefour	Intersection ou carrefour marquant le début de la variante d'itinéraire	01	String
	signedRerouting	Déviation avec panneaux indicateurs	Indication mentionnant la présence ou non de panneaux indicateurs sur l'itinéraire de la déviation.	01	Boolean
RoadOrCarriagewayOrL aneManagement	minimumCarOccupancy	Occupation minimale des voitures	Nombre minimum de personnes exigé dans un véhicule pour lui permettre d'emprunter la section de route spécifiée.	01	NonNegativeInteg er
	roadOrCarriagewayOrLa neManagementType	Type de gestion de route, de chaussée ou de voie de circulation		11	RoadOrCarriagew ayOrLaneManage mentTypeEnum
SpeedManagement	speedManagementType	Type de régulation de la vitesse	Type d'action de régulation de la vitesse mis en place par l'exploitant.	01	SpeedManagemen tTypeEnum
	temporarySpeedLimit	Limitation de vitesse temporaire	Limite temporaire définissant la vitesse maximum des véhicules, ayant un caractère d'obligation ou de conseil.	01	KilometresPerHo ur
WinterDrivingManagem ent	winterEquipmentManag ementType	Type de gestion des équipements hivernaux	Type d'action de gestion des équipements hivernaux mis en place par l'exploitant.	11	WinterEquipment ManagementType Enum

A.2.7 Paquetage « Obstruction »

A.2.7.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes/TrafficElement/Obstruction

A.2.7.2 Classes du paquetage « Obstruction »

Tableau A.19 — Classes du paquetage « Obstruction »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
AnimalPresenceObstruct ion	Obstacle dû à la présence d'animaux	Obstacle sur la route en raison de la présence d'animaux.	D2Class	non
EnvironmentalObstructi on	Obstacle environnemental	Obstacle sur la chaussée résultant d'une cause environnementale.	D2Class	non
GeneralObstruction	Obstacle général	Tout obstacle stationnaire ou mobile, de nature physique autre que liée à des animaux, à des véhicules, à l'environnement ou à des équipements endommagés.	D2Class	non
InfrastructureDamageO bstruction	Obstacle dû à des dommages d'infrastructure	Obstacle sur la chaussée, résultant de la défaillance ou d'un dommage aux infrastructures au-dessus, au-dessous ou à proximité de la chaussée.	D2Class	non
Obstruction	Obstacle	Tout obstacle stationnaire ou mobile de nature physique (par exemple des obstacles ou des véhicules dus à un précédent accident, des pertes de chargement sur la chaussée, des chutes de pierres, des charges anormales ou dangereuses, des animaux, etc.) susceptible d'interrompre la circulation ou de la rendre dangereuse.	D2Class	oui
VehicleObstruction	Obstacle causé par des véhicules	Tout obstacle sur la chaussée causé par un ou plusieurs véhicules.	D2Class	non

A.2.7.3 Association du paquetage « Obstruction »

Tableau A.20 — Associations du paquetage « Obstruction »

Nom de classe	Association	Désignation	Définition	Multiplicité	Cible
GeneralObstruction	groupOfPeopleInvolved	Groupe des personnes impliquées		0*	GroupOfPeopleIn volved
Obstruction	mobilityOfObstruction	Mobilité d'obstacle	La mobilité de l'obstacle.	01	Mobility
VehicleObstruction	obstructingVehicle	Véhicule faisant obstacle	Le véhicule qui fait obstacle.	0*	Vehicle

A.2.7.4 Attributs du paquetage « Obstruction »

Tableau A.21 — Attributs du paquetage « Obstruction »

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
AnimalPresenceObstruct ion	Alive	Vivants	Indique si les animaux identifiés sont morts (immobiles) ou vivants (éventuellement mobiles).	01	Boolean (booléen)
	animalPresenceType	Type de présence d'animaux	Indique la nature des animaux présents sur la route ou à proximité.	11	AnimalPresenceT ypeEnum
EnvironmentalObstructi on	Depth	Profondeur	Profondeur d'inondation ou de couche de neige sur la chaussée	01	MetresAsFloat
	environmentalObstructi onType	Type d'obstacle environnemental	Caractérisation d'un obstacle sur la chaussée résultant d'une cause environnementale.	11	EnvironmentalOb structionTypeEnu m
GeneralObstruction	obstructionType	Type d'obstacle	Caractérisation du type d'obstacle général.	1*	ObstructionTypeE num
InfrastructureDamageO bstruction	infrastructureDamageTy pe	Type de dommage causé aux infrastructures	Caractérisation d'un obstacle sur la chaussée, résultant de la défaillance ou d'un dommage aux infrastructures au-dessus, au-dessous ou à proximité de la chaussée.	11	InfrastructureDa mageTypeEnum
Obstruction	numberOfObstructions	Nombre d'obstacles	Le nombre d'obstacles bloquant tout ou partie de la chaussée.	01	NonNegativeInteg er
VehicleObstruction	involvedVehicleType	Type de véhicule impliqué	Le type de véhicule en cause	01	VehicleTypeEnum
	vehicleObstructionType	Type d'obstacle causé par des véhicules	Caractérisation d'un obstacle sur la chaussée, causé par un ou plusieurs véhicules.	11	VehicleObstructio nTypeEnum
	vehicleProblemCause	Cause du problème du véhicule	Le composant du véhicule ayant un problème	01	VehicleProblemC auseEnum

A.2.8 Paquetage « OperatorAction »

A.2.8.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes/OperatorAction

A.2.8.2 Classes du paquetage « OperatorAction »

Tableau A.22 — Classes du paquetage « Operator Action »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
OperatorAction	Intervention de l'exploitant	Actions qu'un exploitant routier peut décider de mettre en œuvre afin d'empêcher des conditions de conduite mauvaises ou dangereuses, ou afin d'aider à y remédier, y compris la maintenance de l'infrastructure routière.		yes
RoadsideAssistance	Assistance à l'usager	Détails de l'assistance à l'usager requise ou assurée.	D2Class	non

A.2.8.3 Association du paquetage « OperatorAction »

Aucune association n'est définie dans le paquetage « OperatorAction ».

A.2.8.4 Attributs du paquetage « OperatorAction »

Tableau A.23 — Attributs du paquetage « Operator Action »

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
OperatorAction	actionOrigin	Origine des actions	Indique si les actions à entreprendre par l'exploitant sont le résultat d'une opération interne ou d'une influence externe.	01	OperatorActionOr iginEnum
	actionPlanIdentifier	Identifiant de plan d'actions	L'identifiant du plan d'actions de gestion du trafic auquel cette action se rapporte.	01	String
	operatorActionStatus	Statut d'intervention de l'exploitant	Le statut de l'intervention de l'exploitant qui a été définie.	01	OperatorActionSt atusEnum
RoadsideAssistance	roadsideAssistanceType	Type d'intervention d'assistance	Indique la nature de l'assistance à l'usager qui sera, est ou a été assurée.	11	RoadsideAssistan ceTypeEnum

A.2.9 Paquetage « Roadworks »

A.2.9.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes/OperatorAction/Roadworks

A.2.9.2 Classes du paquetage « Roadworks »

Tableau A.24 — Classes du paquetage « Roadworks »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
ConstructionWorks	Travaux de construction	Travaux routiers comportant la construction d'une nouvelle infrastructure.	D2Class	non
MaintenanceVehicles	Véhicules d'entretien	Détails des véhicules d'entretien impliqués dans l'activité de travaux routiers.	D2Class	non
MaintenanceWorks	Travaux d'entretien	Travaux routiers impliquant la maintenance ou l'installation d'infrastructures.	D2Class	non
Roadworks	Travaux routiers	Activités d'entretien, d'installation et de construction d'autoroute, susceptibles d'affecter la circulation.	D2Class	oui
Subjects	Sujets	Les sujets auxquels les travaux routiers sont associés	D2Class	non

A.2.9.3 Association du paquetage « Roadworks »

Table A.25— Associations of the Roadworks package

Class name	Association end	Designation	Definition	Multiplicity	Target
Roadworks	mobility	Mobilité		01	Mobility
	maintenanceVehicles	Maintenance des véhicules		01	MaintenanceVe hicles
	subjects	Sujets		01	Subjects

A.2.9.4 Attributs du paquetage « Roadworks »

Tableau A.26 — Attributs du paquetage « Roadworks »

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
ConstructionWorks	constructionWorkType	Type d'ouvrages de construction	Le type d'ouvrage de construction réalisé.	11	ConstructionWor kTypeEnum

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
MaintenanceVehicles	maintenanceVehicleActi ons	Actions des véhicules d'entretien	Actions des véhicules d'entretien associées aux activités de travaux routiers.	0*	MaintenanceVehi cleActionsEnum
	numberOfMaintenanceV ehicles	Nombre de véhicules d'entretien	Nombre de véhicules d'entretien associés aux activités de travaux routiers à l'emplacement spécifié.	01	NonNegativeInteg er
MaintenanceWorks	roadMaintenanceType	Type d'entretien des routes	Le type d'entretien des routes ou de travaux d'installation à l'emplacement spécifié.	1*	RoadMaintenance TypeEnum
Roadworks	publicTransportAlternat ive	Variante par les transports en commun	Décrit la disponibilité d'une variante de l'itinéraire normal par les transports en commun	01	MultilingualString
	roadworksDurationClas sification	Classification de la durée de travaux routiers	Indique en termes généraux la durée prévisible des travaux routiers.	01	RoadworksDurati onEnum
	roadworksIdentifier	Identifiant travaux routiers	Un identifiant externe pour les travaux routiers	01	String
	roadworksScale	Étendue de travaux routiers	Niveau de complexité des travaux routiers selon l'exploitant responsable. Par exemple, déterminé par la taille, la durée et / ou la perturbation du trafic.	01	RoadworksScaleE num
	underTraffic	En conditions de circulation	Indique si la section de route sur laquelle les travaux routiers ont lieu est en conditions de circulation ou non. La valeur « Vrai » indique que la route est en conditions de circulation.	01	Boolean
	urgentRoadworks	Travaux routiers urgents	Indique si les travaux routiers sont considérés comme urgents et entrepris, ou devant l'être, afin de remédier à des problèmes de sécurité. La valeur « Vrai » indique qu'ils sont urgents.	01	Boolean
Subjects	numberOfSubjects	Nombre de sujets	Le nombre de sujets sur lesquels les travaux routiers (construction ou maintenance) sont effectués.	01	NonNegativeInteg er
	subjectTypeOfWorks	Type de sujet des travaux	Le type de sujet des travaux routiers (à savoir ce sur quoi portent les travaux de construction ou de maintenance).	11	SubjectTypeOfWo rksEnum

A.2.10 Paquetage "ServiceInformation"

A.2.10.1 General

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes/ServiceInformation

A.2.10.2 Classes de paquetage "ServiceInformation"

Table A.27— Classes de paquetage de "ServiceInformation"

Class name	Designation	Definition	Stereotype	Abstraite
RoadOperatorService Disruption	Interruption du service des opérateurs routiers	Détails de la perturbation des services normaux des opérateurs routiers	D2Class	non
ServiceDisruption	Interruption de service	Détails des perturbations des services normaux pouvant inclure des services de bord de route tels que ceux disponibles dans les zones de service désignées, ou tout autre service pertinent tel que le stationnement à proximité.	D2Class	non
ServiceInformation	Information de service	Informations sur un service pouvant influer sur le comportement des conducteurs et donc sur les caractéristiques du flux de trafic.	D2Class	oui
TransitInformation	Information de transit	La disponibilité des services de transit et des informations relatives à leurs départs. Ceci est limité aux services de transit qui intéressent directement les usagers de la route, par exemple. les liaisons ferroviaires ou les services de ferry.	D2Class	non

A.2.10.3 Associations du paquetage "ServiceInformation"

Il n'y a pas d'association définie pour le paquetage "ServiceInformation".

A.2.10.4 Attributs du paquetage "ServiceInformation"

Table A.28— Attributs du paquetage "ServiceInformation"

Class name	Attribute name	Designation	Definition	Multiplicity	Туре
RoadOperatorServiceDis ruption	roadOperatorServiceDis ruptionType	Road operator service disruption type	Le type de service de téléphoniste qui est perturbé.	1*	RoadOperatorSer viceDisruptionTy peEnum
ServiceDisruption	serviceDisruptionType	Service disruption type	Le type de service qui est perturbé.	1*	ServiceDisruption TypeEnum
TransitInformation	journeyDestination	Destination du voyage	Indique le point de terminaison indiqué du voyage en transit.	01	MultilingualString
	journey0rigin	Origine du voyage	Indique le point de départ indiqué du voyage en transit.	01	MultilingualString
	journeyReference	Référence du voyage	Indique un numéro de trajet de service de transport en commun.	01	String
	scheduledDepartureTim e	Heure de départ prévue	Indique l'heure de départ prévue d'un service de transport en commun pour un lieu spécifié.	01	DateTime
	transitServiceInformatio n	Informations sur le service de transit	Informations sur les services de transport en commun.	11	TransitServiceInf ormationEnum
	transitServiceType	Type de service de transit	Le type de service de transit auquel les informations se rapportent.	11	TransitServiceTy peEnum

A.2.11 Paquetage « Situation Publication »

A.2.11.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/SituationPublication

A.2.11.2 Classes du paquetage « Situation Publication »

Tableau A.29 — Classes du paquetage « Situation Publication »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
SituationPublication	Publication de situations	Publication comportant un nombre de situations de trafic/de déplacement égal à zéro ou plus.	D2Class	non
SituationRecordReferen ce	Référence d'élément de situation de trafic	Référence à un "SituationRecord"	D2Class	non
SituationReference	Référence à une situation	Référence à une "Situation"	D2Class	non

A.2.11.3 Association du paquetage « Situation Publication »

Table A.30— Associations du paquetage "SituationPublication"

Class name	Association end	Designation	Definition	Multiplicity	Target
SituationPublication	situation	Situation		0*	Situation

Attributs du paquetage "SituationPublication"

Tableau A.31 — Attributs du paquetage « Situation Publication »

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
SituationRecordReferen ce	objectReference	Référence d'objet	Référence à un objet identifiable ayant une version spécifique, pouvant être compris dans cette publication ou dans une publication externe	11	VersionedReferen ce
SituationReference	objectReference	Référence d'objet	Référence à un objet identifiable ayant une version spécifique, pouvant être compris dans cette publication ou dans une publication externe	11	VersionedReferen ce

A.2.12 Paquetage « TrafficElement »

A.2.12.1 Généralités

D2Payload/PayloadPublication/Situation/Classes/TrafficElement

A.2.12.2 Classes du paquetage « TrafficElement »

Tableau A.32 — Classes du paquetage « TrafficElement »

Nom de classe	Désignation	Définition	Stéréotype	Abstraite
AbnormalTraffic	Circulation anormale	Conditions de trafic autres que normales	D2Class	non
EquipmentOrSystemFau lt	Anomalie d'équipement ou de système	Équipement ou système défectueux, qui fonctionne mal ou qui n'est pas dans un état entièrement opérationnel, pouvant présenter un intérêt pour les exploitants routiers et les usagers de la route, ou leur poser problème.	D2Class	non
TrafficElement	Événement subi	Événement non planifié par l'exploitant routier, affectant la circulation ou susceptible de l'affecter.	D2Class	oui

A.2.12.3 Association du paquetage « TrafficElement »

Aucune association n'est définie dans le paquetage « TrafficElement ».

A.2.12.4 Attributs du paquetage « TrafficElement »

Tableau A.33 — Attributs du paquetage « TrafficElement »

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
AbnormalTraffic	abnormalTrafficType	Type de circulation anormal	Caractérisation de la nature d'une circulation anormale, c'est-à-dire se rapportant spécifiquement à la nature de la circulation, impliquant un niveau de service.	01	AbnormalTrafficT ypeEnum
	numberOfVehiclesWaiti ng	Nombre de véhicules en attente	Nombre de véhicules faisant la queue.	01	NonNegativeInteg er
	queueLength	Longueur de file d'attente	Longueur d'une file d'attente ou longueur moyenne des files d'attente dans les voies séparées, en raison d'une situation donnée.	01	MetresAsNonNeg ativeInteger
	relativeTrafficFlow	Circulation relative	Évaluation des conditions de trafic par rapport aux conditions normalement prévisibles ce jour/cette heure.	01	RelativeTrafficFlo wEnum

Nom de classe	Nom d'attribut	Désignation	Définition	Multiplicité	Туре
	trafficFlowCharacteristic s	Caractéristiques de la circulation	Homogénéité (stabilité) de la circulation.	01	TrafficFlowChara cteristicsEnum
	trafficTrendType	Type de tendance du trafic	Caractérisation de la tendance des conditions de trafic à l'endroit et dans la direction spécifiée.	01	TrafficTrendType Enum
EquipmentOrSystemFau lt	equipmentOrSystemFau ltType		Défaillance, dysfonctionnement ou état hors service d'un équipement ou système.	11	EquipmentOrSyst emFaultTypeEnu m
	faultyEquipmentOrSyste mType		Type d'équipement ou de système défectueux, qui fonctionne mal ou qui n'est pas dans un état entièrement opérationnel.	11	EquipmentOrSyst emTypeEnum
TrafficElement	trafficConstrictionType	Type de restriction de trafic	Type de restriction à laquelle le trafic est soumis à la suite d'un événement imprévu	01	TrafficConstrictio nTypeEnum

A.3 Dictionnaire de données de type << D2Datatype>> pour une « Situation »

Il n'existe pas de types de données définis dans la « Situation ».

A.4 Dictionnaire de données de type << D2Enumeration>> pour une « Situation »

A.4.1 Généralités

Cet article contient les définitions de toutes les énumérations utilisées dans la « Situation ».

A.4.2 La << D2Enumeration>> « AbnormalTrafficTypeEnum » (énumération des types de circulation anormale)

Termes descriptifs pour des conditions de trafic anormales se rapportant spécifiquement à la nature de la circulation, impliquant des niveaux de service.

Tableau A.34 — Valeurs contenues dans l'énumération « AbnormalTrafficTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
heavyTraffic	Circulation dense	La circulation est dense à l'endroit spécifié (c'est-à-dire que la vitesse moyenne est comprise entre 75 et 90 % de son niveau lorsque la circulation est fluide).
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
queuingTraffic	Trafic par à-coups (« en accordéon »)	La circulation comprend des files d'attente à l'endroit spécifié, bien que les véhicules se déplacent parfois (c'est-à-dire que la vitesse moyenne est comprise entre 10 et 25 % de son niveau lorsque la circulation est fluide).
slowTraffic	Ralentissement	Le trafic s'écoule lentement à l'endroit spécifié, sans cependant former de files d'attente (c'est-à-dire que la vitesse moyenne est comprise entre 25 et 75 % de son niveau lorsque la circulation est fluide).
stationaryTraffic	Bouchon	La circulation est stationnaire, ou très près de l'être, à l'endroit spécifié (c'est-à-dire que la vitesse moyenne est inférieure à 10 % de son niveau lorsque la circulation est fluide).
unspecifiedAbnormalTraffic	Circulation anormale non spécifiée	Les conditions de trafic anormales constatées à l'endroit spécifié sont d'une nature non spécifiée.

A.4.3 La <<D2Enumeration>> « AccidentCauseEnum » (énumération des causes d'accident)

Collection des causes de type d'accident.

Tableau A.35 — Valeurs contenues dans l'énumération « AccidentCauseEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
avoidanceOfObstacles	Évitement d'obstacles	Évitement d'obstacles sur la route
driverDistraction	Distraction du conducteur	Distraction du conducteur.
driverDrugAbuse	Drogue au volant	Conducteur sous l'influence de drogues.
driverIllness	Malaise du conducteur	Malaise du conducteur.
exceedingSpeedsLimits	Dépassement des limitations de vitesse	Perte de contrôle du véhicule en raison d'une vitesse excessive du véhicule.
excessAlcohol	Excès d'alcool	Capacités du conducteur réduites dues à la conduite sous l'emprise de l'alcool. Niveaux d'alcool supérieurs à la limite acceptée dans le pays.
excessiveDriverTiredness	Fatigue excessive du conducteur	Niveau de fatigue excessif du conducteur.
impermissibleManoeuvre	Manœuvre interdite	Manœuvre non autorisée.
limitedVisibility	Visibilité limitée	Visibilité limitée ou réduite
notKeepingASafeDistance	Non-respect de la distance de sécurité	Non-respect de la distance de sécurité par rapport au véhicule qui précède.
onTheWrongSideOfTheRoad	Du mauvais côté de la chaussée	Conduit sur le mauvais côté de la chaussée.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
pedestrianInRoad	Piéton sur la chaussée	Présence d'un piéton sur la route.
poorLaneAdherence	Non-observation de la voie de circulation	Ne reste pas sur sa voie.
poorMergeEntryOrExitJudgem ent	Mauvaise insertion dans la circulation ou mauvaise anticipation en sortie de route	Mauvaise appréciation au moment de l'insertion dans la circulation à une entrée de route ou au moment de la sortie, à un carrefour ou une intersection.
poorRoadSurfaceCondition	Mauvais état de la chaussée	Mauvais état de la chaussée.
poorSurfaceAdherence	Mauvaise adhérence du revêtement	Mauvaise adhérence de la chaussée.
undisclosed	Non communiqué	Cause non communiquée.
unknown	Inconnue	Cause inconnue.
vehicleFailure	Défaillance véhicule	Dysfonctionnement ou panne de fonctionnement du véhicule.

A.4.4 La <<D2Enumeration>> « AccidentTypeEnum » (énumération des types d'accident)

Collection de termes descriptifs pour les types d'accident.

Tableau A.36 — Valeurs contenues dans l'énumération « AccidentTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
accident	Accident	Les accidents sont des situations dans lesquelles un ou plusieurs véhicules perdent le contrôle et ne le retrouvent pas. Ils comportent des collisions entre un ou plusieurs véhicules ou un ou plusieurs autres usagers de la route, entre un ou plusieurs véhicules et un ou plusieurs obstacles fixes, ou ils résultent d'une sortie de route d'un véhicule.
accidentInvolvingHazardousM aterials	Accident impliquant des matières dangereuses	Comprend tous les accidents impliquant au moins un véhicule réputé transporter des matériaux pouvant présenter un danger supplémentaire pour les usagers de la route.
accidentInvolvingHeavyLorries	Accident impliquant des poids lourds	Comprend tous les accidents impliquant au moins un poids lourd.
accidentInvolvingMassTransitV ehicle	Accident impliquant un véhicule de transport en commun	Comprend tous les accidents impliquant au moins un véhicule de transport en commun.
accidentInvolvingPublicTransp ort	Accident impliquant un transport public	Comprend tous les accidents impliquant un transport public
accidentInvolvingRadioactiveM aterial	Accident impliquant des matières radioactives	Accident impliquant des matières radioactives.
accidentInvolvingTrain	Accident impliquant un train	Comprend tous les accidents impliquant une collision avec un train.
collision	Collision	Collision d'un véhicule avec un autre objet d'un type non spécifié.
multipleVehicleAccident	Carambolage	Comprend tous les accidents impliquant trois véhicules ou plus.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
secondaryAccident	Accident secondaire	Comprend toutes les situations résultant de véhicules dont les conducteurs évitent des accidents antérieurs ou sont distraits par ces derniers.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
seriousInjuryOrFatalAccident	Blessure grave ou accident mortel	Comprend tous les accidents susceptibles d'être mortels ou de provoquer de graves blessures et pour lesquels il est prévisible qu'une hospitalisation d'au moins une nuit sera obligatoire.
vehicleStuckUnderBridge	Véhicule coincé sous un pont	Un véhicule est coincé sous un pont.

A.4.5 La <<D2Enumeration>> « AnimalPresenceTypeEnum » (énumération des types de présence d'animaux)

Types de présence d'animaux

Tableau A.37 — Valeurs contenues dans l'énumération « AnimalPresenceTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
animalsOnTheRoad	Animaux sur la route	La circulation peut être interrompue en raison de la présence d'animaux sur la route.
herdOfAnimalsOnTheRoad	Troupeau sur la route	La circulation peut être interrompue en raison de la présence d'un troupeau sur la route.
largeAnimalsOnTheRoad	Grands animaux sur la route	La circulation peut être interrompue en raison de la présence de grands animaux sur la route.
smallAnimalsOnTheRoad	Petits animaux sur la route	De petits animaux (dont la taille leur permet de passer au-dessous des châssis de véhicule) sont présents sur la chaussée.
wildAnimalsOnTheRoad	Animaux sauvages sur la route	Des animaux sauvages (hors du contrôle d'êtres humains) sont présents sur la route.

A.4.6 La << D2Enumeration>> « AuthorityOperationTypeEnum » (énumération des types d'actions des autorités)

Types d'actions des autorités.

Tableau A.38 — Valeurs contenues dans l'énumération « AuthorityOperationTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
accidentInvestigationWork	Travail d'enquête sur un accident	Action impliquant un travail d'enquête autorisé, en lien avec un accident signalé précédemment.
bombSquadInAction	Équipe de démineurs en action	Opération dans laquelle une équipe de démineurs est en action pour traiter des engins suspects ou véritablement explosifs ou incendiaires, susceptibles de causer une interruption de la circulation.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
civilEmergency	Protection civile	Situation, réelle ou supposée, relative à une intervention urgente de protection civile susceptible d'interrompre la circulation. Ceci comprend les destructions à grande échelle et va jusqu'aux événements tels que tremblements de terre, insurrections et actions de désobéissance civile.
customsOperation	Intervention des douanes	Opération permanente ou temporaire mise en place par les autorités douanières sur la chaussée ou à proximité immédiate de celle-ci.
juridicalReconstruction	Reconstitution judiciaire	Opération mettant en œuvre la reconstitution judiciaire d'événements dans le cadre de procédures judiciaires ou légales.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
policeCheckPoint	Contrôle de police	Action permanente ou temporaire se déroulant sur la chaussée ou à proximité immédiate de celle-ci, à l'initiative de la police ou d'autres autorités.
policeInvestigation	Enquête de police	Action temporaire se déroulant sur la chaussée ou à proximité immédiate de celle-ci, à l'initiative de la police et associée à une enquête en cours.
roadOperatorCheckPoint	Contrôle par l'exploitant routier	Action permanente ou temporaire se déroulant sur la chaussée ou à proximité immédiate de celle-ci, à l'initiative de l'exploitant routier, dans un but d'enquête ou d'inspection, et non pour la gestion du trafic.
snowChainOnBoardOrSnowTy resMountedCheck	Contrôle de présence de chaînes à bord des véhicules ou de pneus neige montés	La police contrôle si des chaînes sont présentes à bord des véhicules ou si des pneus neige sont montés sur les véhicules.
snowChainOrSnowTyresMount edCheck	Contrôle de présence de chaînes ou de pneus neige montés	La police contrôle si des chaînes ou des pneus neige sont montés sur les véhicules.
survey	Enquête	Action permanente ou temporaire se déroulant sur la chaussée ou à proximité immédiate de celle-ci, à l'initiative des autorités, dans le but de rassembler des statistiques ou d'autres informations liées au trafic.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
transportOfVip	Transport de personnalités (VIP)	Action de transport d'une ou plusieurs personnalités.
undefinedAuthorityActivity	Intervention indéfinie des autorités	Intervention des autorités d'un type indéfini.
vehicleInspectionCheckPoint	Contrôle des véhicules	Action permanente ou temporaire se déroulant sur la chaussée ou à proximité immédiate de celle-ci, pour l'inspection des véhicules par les autorités (par exemple contrôles de sécurité des véhicules et contrôles des tachygraphes).
vehicleWeighing	Pesage des véhicules	Action permanente ou temporaire se déroulant sur la chaussée ou à proximité immédiate de celle-ci, pour le pesage des véhicules par les autorités.
weighInMotion	Pesage en marche	Installation permanente ou temporaire mise en place par les autorités sur la chaussée pour peser les véhicules en marche.

A.4.7 La <<D2Enumeration>> « CauseTypeEnum » (énumération des types de causes)

Types de causes de situations non gérées ou hors du réseau.

Tableau A.39 — Valeurs contenues dans l'énumération « CauseTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
abnormalTraffic	Circulation anormale	Conditions de trafic autres que normales
accident	Accident	Accident.
animalPresence	Présence d'animaux	Obstacle sur la route en raison de la présence d'animaux.
authorityOperation	Intervention des autorités	Opération ou action à l'initiative des autorités
constructionWork	Travaux de construction	Travaux routiers comportant la construction d'une nouvelle infrastructure.
disturbance	Perturbation	Action humaine délibérée ayant la nature de troubles publics ou du type alerte de situation, susceptible d'interrompre la circulation.
drivingConditions	Conditions de conduite	Conditions de conduite dégradées.
earlierEvent	Événement antérieur	Un événement antérieur.
earlierIncident	Incident antérieur	Un incident antérieur.
environmentalObstruction	Obstacle environnemental	Obstacle sur la chaussée résultant d'une cause environnementale

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
equipmentOrSystemFault	Anomalie d'équipement ou de système	Équipement ou système défectueux, qui fonctionne mal ou qui n'est pas dans un état entièrement opérationnel.
holidayTraffic	Trafic de vacanciers	Trafic de vacanciers.
infrastructureDamageObstructi on	Obstacle dû à des dommages d'infrastructure	Obstacle sur la chaussée, résultant de la défaillance ou d'un dommage aux infrastructures au-dessus, au- dessous ou à proximité de la chaussée.
instructionToRoadUsers	Instruction aux usagers de la route	Instruction et/ou message émis par le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier
networkManagement	Gestion de réseau	Action de gestion de réseau applicable au réseau routier et à ses usagers.
nonWeatherRelatedRoadCondi tions	Conditions routières non liées aux conditions météorologiques	Conditions de la chaussée sans rapport avec les conditions météorologiques
obstruction	Obstacle	Obstacle sur la route.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
poorEnvironment	Mauvaises conditions ambiantes	Mauvaises conditions liées à l'environnement
problemsAtBorderPost	Problèmes au poste-frontière	Problèmes au franchissement de la frontière
problemsAtCustomPost	Problèmes au poste de douanes	Problèmes au poste de douanes à la frontière.
problemsOnLocalRoads	Problèmes sur les routes locales	Problèmes (de nature non spécifiée) sur les routes locales
publicEvent	Événement public	Événement public organisé
rerouting	Déviation	Action de gestion de déviation mise en place par le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier.
roadMaintenance	Entretien des routes	Travaux routiers impliquant la maintenance ou l'installation d'infrastructures.
roadOperatorServiceDisruptio n	Interruption du service de l'exploitant routier	Interruption des services normaux de l'exploitant routier
roadOrCarriagewayOrLaneMan agement	Gestion de route, de chaussée ou de voie de circulation	Action de gestion de route, de chaussée ou de voie de circulation à l'initiative de le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier
roadsideAssistance	Assistance à l'usager	Assistance à l'usager

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
roadsideEvent	Événement routier	Événement routier (d'une nature non spécifiée), prévu ou non.
roadsideServiceDisruption	Interruption de service le long de la route	Interruption des services normaux le long de la route
rubberNecking	Ralentissement dû à la curiosité des automobilistes	Les conducteurs sont distraits et tournent la tête pour regarder un accident ou un autre événement sur le bord de la route.
speedManagement	Régulation de la vitesse	Action de régulation de la vitesse à l'initiative de le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier.
technicalProblems	Problèmes techniques	Problèmes techniques.
transitServiceDisruption	Interruption de service de transport	Interruption des services de transport intéressant directement les usagers de la route, par exemple les services ferroviaires, fluviaux ou maritimes en correspondance.
vandalism	Vandalisme	Incident dû à un acte de vandalisme.
vehicleObstruction	Obstacle causé par des véhicules	Tout obstacle sur la chaussée causé par un ou plusieurs véhicules.
weatherRelatedRoadCondition s	Conditions routières liées aux conditions météorologiques	Conditions de la chaussée liées aux conditions météorologiques
winterEquipmentManagement	Gestion des équipements hivernaux	Action de gestion de la conduite en hiver à l'initiative de le gestionnaire de réseau/l'exploitant routier.

A.4.8 La <<D2Enumeration>> « CollisionTypeEnum » (énumération des types de collision)

Identifie un type de collision.

Tableau A.40 — Valeurs contenues dans l'énumération « CollisionTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
collisionWithAnimal	Collision avec un animal	Collision d'un véhicule avec un ou plusieurs animaux.
collisionWithObstacle	Collision avec un obstacle	Collision d'un véhicule avec un objet de nature stationnaire.
collisionWithPerson	Collision avec une personne	Collision d'un véhicule avec un ou plusieurs piétons.
headOnCollision	Collision frontale	Collision frontale d'un véhicule avec un autre véhicule.
headOnOrSideCollision	Collision frontale ou latérale	Collision frontale ou latérale d'un véhicule avec un autre véhicule.
multipleVehicleCollision	Carambolage	Collision impliquant de multiples véhicules

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
rearCollision	Collision arrière	Comprend tous les accidents dans lesquels un ou plusieurs véhicules sont entrés en collision avec l'arrière d'un ou plusieurs autres véhicules.
sideCollision	Collision latérale	Comprend tous les accidents dans lesquels un ou plusieurs véhicules sont entrés en collision avec le côté d'un ou plusieurs autres véhicules.

A.4.9 La <<D2Enumeration>> « CommentTypeEnum » (énumération des types de commentaires)

Classification de types de commentaires.

Tableau A.41 — Valeurs contenues dans l'énumération « CommentTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
abnormalLoadMovementNote	Remarque sur un déplacement de chargement hors normes	Remarque constituée d'un texte libre composé manuellement, donnant les détails de déplacements de chargements hors normes, en lien avec le « SituationRecord ».
dataProcessingNote	Remarque de traitement de données	Remarque constituée d'un texte libre composé manuellement, décrivant la façon dont l'information a été traitée ou doit être traitée dans le « SituationRecord ».
description	Description	Description de l'élément de situation défini par le « SituationRecord », constituée d'un texte libre composé manuellement.
internalNote	Remarque interne	Remarque constituée d'un texte libre composé manuellement, accompagnant des opérations internes de gestion du trafic, relatives à l'élément de situation défini par le « SituationRecord ».
locationDescriptor	Descripteur de localisation	Description de la localisation de l'élément de situation défini par le « SituationRecord », constituée d'un texte libre composé manuellement.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
roadworksName	Nom des travaux	Nom lisible par l'homme sous lequel le chantier associé est connu
warning	Avertissement	Avertissement relatif au « SituationRecord », constitué d'un texte libre composé manuellement, pouvant par exemple aviser le destinataire de l'intérêt qu'il y a à activer une alerte avancée sur PMV.

A.4.10 La << D2Enumeration>> « ComplianceOptionEnum » (énumération d'options de conformité)

Types de conformité.

Tableau A.42 — Valeurs contenues dans l'énumération « ComplianceOptionEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
advisory	À caractère de conseil	Conformité à caractère de conseil.
mandatory	Obligatoire	Conformité à caractère obligatoire.

A.4.11La <<D2Enumeration>> « ConfidentialityValueEnum » (énumération des valeurs de confidentialité)

Valeurs de confidentialité.

Tableau A.43 — Valeurs contenues dans l'énumération « Confidentiality Value Enum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
internalUse	Utilisation interne	Pour une utilisation interne, uniquement par l'organisation destinataire.
noRestriction	Sans restriction	Sans restriction d'utilisation
restrictedToAuthorities	Utilisation restreinte aux autorités	Utilisation exclusivement restreinte aux autorités.
restrictedToAuthoritiesAndTra fficOperators	Utilisation restreinte aux autorités et aux exploitants routiers	Utilisation exclusivement restreinte aux autorités et aux exploitants routiers.

A.4.12 La << D2Enumeration>> « ConstructionWorkTypeEnum » (énumération des types de travaux de construction)

Types de travaux relatifs à la construction.

Tableau A.44 — Valeurs contenues dans l'énumération « ConstructionWorkTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
blastingWork	Travaux de dynamitage	Travaux de dynamitage ou d'exploitation de carrières, à l'emplacement spécifié.
constructionWork	Travaux de construction	Travaux de construction de nature générale à l'emplacement spécifié.
demolitionWork	Travaux de démolition	Travaux de démolition associés à des travaux de construction.
roadImprovementOrUpgrading	Amélioration ou mise à niveau de la chaussée	Travaux de construction associés à des améliorations de la chaussée ou de son tracé, ou à sa mise à niveau.
roadWideningWork	Travaux d'élargissement de chaussée	Travaux d'élargissement de chaussée à l'emplacement spécifié.

A.4.13 La << D2Enumeration>> « DelayBandEnum » (énumération des bandes de retard)

Classifications d'un retard délimité par la longueur (c'est-à-dire le temps de parcours supplémentaire).

Tableau A.45 — Valeurs contenues dans l'énumération « DelayBandEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
betweenOneHourAndThreeHo urs	Entre une et trois heures	Retard compris entre une heure et trois heures.
betweenTenMinutesAndThirty Minutes	Entre dix et trente minutes	Retard compris entre dix minutes et trente minutes.
betweenThirtyMinutesAndOne Hour	Entre trente minutes et une heure	Retard compris entre trente minutes et une heure.
betweenThreeHoursAndSixHo urs	Entre trois et six heures	Retard compris entre trois heures et six heures.
longerThanSixHours	Plus de six heures	Retard supérieur à six heures.
negligible	Négligeable	Retard négligeable.
upToTenMinutes	Jusqu'à dix minutes	Retard pouvant atteindre dix minutes.

A.4.14 La << D2Enumeration>> « DelaysTypeEnum » (énumération des types de retard)

Classifications approximatives d'un retard.

Tableau A.46 — Valeurs contenues dans l'énumération « DelaysTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
delays	Retards	Retards sur le réseau routier, résultant d'une situation provoquant des retenues.
delaysOfUncertainDuration	Retards d'une durée incertaine	Retards sur le réseau routier, dont la durée prévue ne peut être estimée.
longDelays	Retards importants	Retards d'une gravité inhabituelle sur le réseau routier.
veryLongDelays	Très longs retards	Retards d'une gravité anormale sur le réseau routier.

A.4.15 La << D2Enumeration>> « DirectionEnum » (énumération des directions)

Liste des sens de circulation.

Tableau A.47 — Valeurs contenues dans l'énumération « DirectionEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
aligned	Dans le même sens	Même sens que le sens normal de circulation en ce point du réseau routier.
allDirections	Toutes directions	Toutes directions (lorsqu'il en existe plus de deux) en ce point du réseau routier.
anticlockwise	Sens inverse des aiguilles d'une montre	Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
bothWays	Dans les deux sens	Dans les deux sens applicables en ce point du réseau routier.
clockwise	Sens des aiguilles d'une montre	Dans le sens des aiguilles d'une montre.
eastBound	Vers l'est	Direction générale orientée vers l'est.
inboundTowardsTown	Vers le centre-ville	Sens de circulation menant vers le centre-ville
innerRing	Périphérique intérieur	Sens intérieur du périphérique.
northBound	Vers le nord	Direction générale orientée vers le nord.
northEastBound	Vers le nord-est	Direction générale orientée vers le nord-est.
northWestBound	Vers le nord-ouest	Direction générale orientée vers le nord-ouest.
opposite	À l'opposé	Sens opposé au sens normal de circulation en ce point du réseau routier.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
outboundFromTown	Vers l'extérieur de la ville	Sens de circulation s'éloignant du centre-ville
outerRing	Périphérique extérieur	Sens extérieur du périphérique.
southBound	Vers le sud	Direction générale orientée vers le sud.
southEastBound	Vers le sud-est	Direction générale orientée vers le sud-est.
southWestBound	Vers le sud-ouest	Direction générale orientée vers le sud-ouest.
unknown	Inconnu	Sens inconnu.
westBound	Vers l'ouest	Direction générale orientée vers l'ouest.

A.4.16 La << D2Enumeration>> « DisturbanceActivityTypeEnum » (énumération des types d'activités perturbantes)

Types d'activités perturbantes.

Tableau A.48 — Valeurs contenues dans l'énumération « DisturbanceActivityTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
airRaid	Attaque aérienne	Situation relative à une menace venant d'une puissance aérienne étrangère.
altercationOfVehicleOccupants	Altercation entre occupants de véhicules	Altercation (discussions, bagarre ou lutte) entre deux ou plusieurs occupants de véhicules.
assault	Guet-apens	Situation dans laquelle une ou plusieurs personnes ont subi un guet-apens.
assetDestruction	Destruction de biens matériels	Situation dans laquelle les biens matériels d'une ou plusieurs personnes ou des autorités ont été détruits.
attack	Attaque	Situation dans laquelle un groupe de personnes ou des biens matériels ont été attaqués.
attackOnVehicle	Attaque d'un véhicule	Situation dans laquelle un véhicule ou ses occupants ont été attaqués.
blockadeOrBarrier	Barrage ou barricade	Barrage ou barricade, gardé par des manifestants en travers de la chaussée, empêchant les véhicules de passer.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
bombAlert	Alerte à la bombe	Alerte face à une situation dans laquelle des engins suspects ou véritablement explosifs ou incendiaires sont susceptibles de causer une interruption de la circulation.
crowd	Foule	Rassemblement important de personnes susceptible d'interrompre la circulation.
demonstration	Manifestation	Manifestation publique susceptible d'interrompre la circulation.
evacuation	Évacuation	Situation dans laquelle une zone définie fait l'objet d'une évacuation due à des conditions dangereuses ou pour des raisons de sécurité.
filterBlockade	Barrage filtrant	Barrage gardé par des manifestants, sur une route sur laquelle seuls certains véhicules sont autorisés à passer.
goSlowOperation	Opération escargot	Forme de manifestation dans laquelle plusieurs véhicules forment un convoi à faible vitesse qui affecte le débit normal de la circulation.
gunfireOnRoadway	Fusillade sur route	Situation comportant des coups de feu, réels ou supposés, sur la route ou à proximité immédiate, à caractère terroriste ou criminel, susceptible d'interrompre la circulation.
illVehicleOccupants	Malaise d'occupants d'un véhicule	Un ou plusieurs occupants d'un véhicule sont gravement malades, pouvant demander les services d'un spécialiste ou une assistance. Ceci peut interrompre le débit normal de la circulation.
march	Marche	Situation dans laquelle des personnes marchent ensemble en formant des groupes importants dans un but commun, susceptible d'interrompre la circulation.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
peopleThrowingObjectsOnThe Road	Personnes lançant des objets sur la route	Personnes lançant des objets sur la route
publicDisturbance	Perturbations de l'ordre public	Situation de troubles à l'ordre public, susceptible d'interrompre la circulation.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
radioactiveLeakAlert	Alerte aux fuites radioactives	Alerte aux fuites radioactives susceptibles de mettre en danger le public et, par conséquent, de causer une interruption de la circulation.
riot	Émeute	Situation de troubles à l'ordre public impliquant des comportements violents et/ou la destruction de biens matériels, avec le risque d'interrompre la circulation.
sabotage	Sabotage	Situation résultant de tout acte de sabotage.
securityAlert	Alerte de sécurité	Alerte officielle face à une menace de crime ou d'acte de terrorisme, réelle ou supposée, avec le risque d'interrompre la circulation.
securityIncident	Incident de sécurité	Situation relative à une menace de crime ou d'acte de terrorisme, réelle ou supposée, avec le risque d'interrompre la circulation.
sightseersObstructingAccess	Curieux bloquant l'accès	Présence de curieux ou de badauds autour d'un ou plusieurs événements signalés, provoquant une obstruction.
strike	Grève	Situation résultant de mouvements sociaux susceptibles d'interrompre la circulation.
terroristIncident	Incident terroriste	Situation relative à une menace d'acte de terrorisme, réelle ou supposée, avec le risque d'interrompre la circulation.
theft	Vol	Situation dans laquelle les biens matériels d'une ou plusieurs personnes ou des autorités ont été volés.
toxicCloudAlert	Alerte au nuage toxique	Alerte au dégagement de gaz et/ou de particules toxiques dans l'environnement, susceptible de mettre en danger le public et, par conséquent, de causer une interruption de la circulation.
unspecifiedAlert	Alerte non spécifiée	Alerte relative à une menace de nature non spécifiée, réelle ou supposée, avec le risque d'interrompre la circulation.

A.4.17 La << D2Enumeration>> « DrivingConditionTypeEnum » (énumération des types de condition de conduite)

Types des conditions de conduite perçues.

Tableau A.49 — Valeurs contenues dans l'énumération « DrivingConditionTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
hazardous	Dangereuse	Les conditions de conduite sont dangereuses en raison des conditions ambiantes.
impossible	Impossible	Les conditions actuelles rendent la conduite impossible.
normal	Normale	Les conditions de conduite sont normales.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
passableWithCare	Praticable avec prudence	La route est praticable aux véhicules moyennant une conduite prudente.
unknown	Inconnu	Les conditions de conduite sont inconnues.
veryHazardous	Très dangereuse	Les conditions de conduite sont très dangereuses en raison des conditions ambiantes.
winterConditions	Conditions hivernales	Les conditions de conduite sont cohérentes avec les conditions prévisibles en hiver.

A.4.18 La << D2Enumeration >> « EnvironmentalObstructionTypeEnum » (énumération des types d'obstacle de nature environnementale)

Types d'obstacles de nature environnementale.

 $Tableau\ A.50 - Valeurs\ contenues\ dans\ l'énumération\ «\ Environmental Obstruction Type Enum\ »$

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
avalanches	Avalanches	Tout ou partie de la chaussée peut être obstrué en raison d'avalanches neigeuses.
earthquakeDamage	Dommage causé par un séisme	Tout ou partie de la chaussée peut être obstrué en raison de dommages causés par un tremblement de terre.
fallenTrees	Arbres tombés	Tout ou partie de la chaussée est obstrué en raison de la chute d'un ou plusieurs arbres.
fallingIce	Chute de glace	Chute d'amas de glace des arbres, lignes électriques ou structures, susceptible d'interrompre la circulation.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
fallingLightIceOrSnow	Chute de grésil ou de neige	Chute de givre ou de neige des arbres, lignes électriques ou structures, susceptible d'interrompre la circulation.
flashFloods	Crues soudaines	La chaussée peut se retrouver subitement inondée par de fortes crues en raison d'abondantes chutes de pluie aux alentours.
flooding	Inondation	Tout ou partie de la chaussée est obstrué en raison de la présence d'inondations.
forestFire	Incendie de forêt	La circulation peut être interrompue en raison de la présence d'un incendie de forêt à proximité immédiate de la route.
grassFire	Feu de broussailles	La circulation peut être interrompue en raison de la présence d'un feu de broussailles à proximité immédiate de la route.
landslips	Glissements de terrain	Tout ou partie de la chaussée peut être obstrué en raison de mouvements de terrain.
mudSlide	Torrent de boue	Tout ou partie de la chaussée peut être obstrué en raison de la présence de torrents de boue.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
rockfalls	Chutes de rochers	Tout ou partie de la chaussée peut être obstrué en raison de la présence de rochers tombés sur la chaussée.
seriousFire	Grave incendie	La circulation peut être interrompue en raison de la présence d'un incendie (autre que l'incendie d'un véhicule) à proximité immédiate de la route.
sewerOverflow	Débordement d'eaux pluviales	Tout ou partie de la chaussée est obstrué par des débordements d'eaux pluviales venant d'un ou plusieurs déversoirs.
smoke0rFumes	Fumée ou vapeurs	Fumée ou vapeurs susceptibles de gêner les conditions de conduite ou de distraire les automobilistes.
stormDamage	Dégâts dus à la tempête	Tout ou partie de la chaussée peut être obstrué par les débris causés par de forts vents.
subsidence	Affaissement	La surface de la chaussée a baissé ou s'est effondrée par endroits.

A.4.19 La << D2Enumeration>> « EquipmentOrSystemFaultTypeEnum » (énumération des types de défaillance d'équipements ou de systèmes)

Types de défaillance, dysfonctionnement ou état hors service d'équipements ou de systèmes.

Tableau A.51 — Valeurs contenues dans l'énumération « EquipmentOrSystemFaultTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
notWorking	Ne fonctionne pas	N'est pas actif ou ne fonctionne pas.
outOfService	Hors service	Hors service (généralement pour des raisons opérationnelles).
workingIncorrectly	Fonctionne incorrectement	Ne fonctionne pas correctement.
workingIntermittently	Fonctionne par intermittence	Fonctionne par intermittence.

A.4.20 La << D2Enumeration >> « EquipmentOrSystemTypeEnum » (énumération des types d'équipement ou de système)

Types d'équipements et de systèmes utilisés pour assister l'exploitation du réseau routier.

Tableau A.52 — Valeurs contenues dans l'énumération « EquipmentOrSystemTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
anprCameras	Caméras LAPI	Caméras de lecture automatique des plaques d'immatriculation.
automatedTollSystem	Système de péage automatique	Système de péage automatique.
cctvCameras	Caméras de CCTV	Caméras de vidéosurveillance
emergencyRoadsideTelephone s	Bornes d'appel d'urgence	Bornes d'appel d'urgence.
fireDetectionEquipment	Equipement de détection d'incendie	Equipement de détection d'incendie
galleryLights	Éclairage de galerie	Éclairage de galerie.
laneControlSigns	Signaux d'affectation des voies	Signaux servant à contrôler l'utilisation des voies (par exemple dans les systèmes à voies réversibles ou les systèmes d'utilisation de la bande d'arrêt d'urgence).
levelCrossing	Passage à niveau	Passage à niveau (barrières et signaux).
matrixSigns	Panneaux à matrice de points	Panneaux à matrice de points. Ils comprennent normalement une zone d'affichage de symboles, entourée de quatre feux (généralement orange) qui clignotent lorsqu'un symbole est affiché.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
rampControls	Contrôles de bretelle	Équipement de contrôle de bretelle.
roadsideCommunicationsSyste m	Système de communications routières	Système de communications routières utilisé par un ou plusieurs équipements ou systèmes routiers.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
roadsidePowerSystem	Système d'alimentation électrique routière	Système d'alimentation électrique routière utilisé par un ou plusieurs équipements ou systèmes routiers.
speedControlSigns	Panneaux de régulation de vitesse	Panneaux utilisés pour réguler la vitesse de circulation.
streetLighting	Éclairage de rue	Éclairage de la rue ou de la route.
temporaryTrafficLights	Feux de signalisation temporaires	Feux de signalisation temporaires.
tollGates	Barrières de péage	Barrières de péage.
trafficLightSets	Ensembles de feux de signalisation	Ensembles de feux de signalisation.
trafficSignals	Feux de signalisation	Feux de signalisation.
tunnelEmergencyPhones	Téléphones d'urgence en tunnel	Téléphones d'urgence en tunnel
tunnelFireFightingEquipment	Équipement de lutte contre l'incendie en tunnel	Équipement de lutte contre l'incendie en tunnel
tunnelLights	Éclairage en tunnel	Éclairage en tunnel.
tunnelMobileCommunication	Communication mobile dans le tunnel	Équipement de communication de couverture mobile en tunnel
tunnelRadioCommunication	Communication radio dans le tunnel	Équipement de communication radio en tunnel
tunnelSafetySystem	Système de sécurité du tunnel	Tout système de sécurité du tunnel
tunnelVentilation	Ventilation en tunnel	Système de ventilation en tunnel.
variableMessageSigns	Panneaux à message variable	Panneaux à message variable.

A.4.21 La << D2Enumeration>> « GeneralInstructionToRoadUsersTypeEnum » (énumération des types d'instruction générale destinée aux usagers de la route)

Instructions générales pouvant être diffusées aux usagers de la route (notamment aux automobilistes et parfois aux passagers) par un exploitant ou un système opérationnel, en accompagnement d'activités de gestion de réseau ou de situations d'urgence.

Tableau A.53 — Valeurs contenues dans l'énumération « GeneralInstructionToRoadUsersTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
allowEmergencyVehiclesToPas s	Laissez passer les véhicules de secours	Laissez passer les véhicules de secours.
approachWithCare	Avancez prudemment	Avancez prudemment.
avoidTheArea	Évitez la zone	Les automobilistes doivent éviter la zone.
closeAllWindowsTurnOffHeate rAndVents	Fermez toutes les fenêtres, coupez chauffage et ventilation	Fermez toutes les fenêtres, coupez chauffage et ventilation.
crossJunctionWithCare	Traversez l'intersection prudemment	Traversez l'intersection prudemment.
doNotAllowUnnecessaryGaps	Ne laissez pas des espaces inutiles	Ne laissez pas des espaces inutiles.
doNotLeaveYourVehicle	N'abandonnez pas votre véhicule	N'abandonnez pas votre véhicule.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
doNotThrowOutAnyBurningOb jects	Ne jetez pas d'objet brûlant par la fenêtre	Ne jetez pas d'objet brûlant par la fenêtre.
doNotUseNavigationSystems	N'utilisez pas les systèmes de navigation	N'utilisez pas les systèmes de navigation pour déterminer votre itinéraire.
driveCarefully	Conduisez avec prudence	Conduisez avec prudence.
driveWithExtremeCaution	Conduisez en étant extrêmement vigilant	Conduisez en étant extrêmement vigilant.
flashYourLights	Faites des appels de phares	Faites des appels de phares pour prévenir les véhicules que vous croisez de l'approche d'un danger.
followTheVehicleInFrontSmoot hly	Suivez doucement le véhicule qui vous précède	Suivez doucement le véhicule qui vous précède.
increaseNormalFollowingDista nce	Augmentez la distance normale de sécurité	Augmentez la distance normale de sécurité.
inEmergencyWaitForPatrolSer vice	En cas d'urgence, attendre le service de patrouille	En cas d'urgence, attendre le service de patrouille (service de patrouille de l'exploitant routier ou de la police).
keepYourDistance	Gardez vos distances	Gardez vos distances.
leaveYourVehicleProceedToNe xtSafePlace	Laissez votre véhicule, puis gagnez l'espace sécurisé le plus proche	Laissez votre véhicule et gagnez l'espace sécurisé le plus proche
noNakedFlames	Pas de flammes nues	Pas de flammes nues.
noOvertaking	Interdiction de doubler	Interdiction de doubler sur la section de route spécifiée.
noSmoking	Interdiction de fumer	Interdiction de fumer.
noStopping	Interdiction de s'arrêter	Interdiction de s'arrêter.
noUturns	Interdiction de faire demi-tour	Interdiction de faire demi-tour.
observeAmberAlert	Observez l'alerte AMBER	Observez l'alerte AMBER (alerte de disparition ou d'enlèvement d'enfant).
observeSignals	Observez les signaux	Observez les signaux.
observeSigns	Observez les panneaux	Observez les panneaux.
onlyTravelIfAbsolutelyNecessa ry	Ne vous déplacez qu'en cas d'absolue nécessité	Ne vous déplacez qu'en cas d'absolue nécessité.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
overtakeWithCare	Doublez avec prudence	Doublez avec prudence.
pullOverToTheEdgeOfTheRoad way	Rangez-vous sur le bord de la route	Rangez-vous sur le bord de la route.
stopAtNextSafePlace	Arrêtez-vous à l'espace sécurisé le plus proche	Arrêtez-vous à l'espace sécurisé le plus proche.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
stopAtNextServiceArea	Arrêtez-vous à la prochaine aire de service	Arrêtez-vous à la prochaine aire de repos ou au prochain parc de stationnement.
switchOffEngine	Coupez le moteur	Coupez le moteur.
switchOffMobilePhonesAndTw oWayRadios	Coupez téléphones mobiles et émetteurs/récepteurs radio	Coupez téléphones mobiles et émetteurs/récepteurs radio.
testYourBrakes	Testez vos freins	Testez vos freins.
useBusService	Utilisez le service de bus	Utilisez le service de bus.
useFogLights	Allumez vos feux antibrouillard	Allumez vos feux antibrouillard.
useHazardWarningLights	Allumez vos feux de détresse	Allumez vos feux de détresse.
useHeadlights	Allumez vos phares	Allumez vos phares.
useRailService	Utilisez le service ferroviaire	Utilisez le service ferroviaire.
useTramService	Utilisez le service de tramway	Utilisez le service de tramway.
useUndergroundService	Utilisez le métro	Utilisez le métro.
waitForEscortVehicle	Attendez le véhicule d'escorte	Attendez le véhicule d'escorte.

A.4.22 La << D2Enumeration>> « GeneralNetworkManagementTypeEnum » (énumération des types de gestion de réseau générale)

Types d'actions de gestion de réseau.

Tableau A.54 — Valeurs contenues dans l'énumération « GeneralNetworkManagementTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
bridgeSwingInOperation	Pont mobile en cours de manœuvre	Le pont à l'endroit spécifié a basculé ou est levé. Il est par conséquent temporairement fermé à la circulation.
convoyService	Service d'escorte	Un véhicule de service d'escorte est en cours, par exemple un chasse-neige en marche à cause des mauvaises conditions météorologiques.
obstacleSignalling	Signalisation d'un obstacle	Des signaux sont en cours de mise en place avant et autour de l'obstacle pour protéger les automobilistes.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
rampMeteringInOperation	Régulation d'accès en cours	La régulation d'accès est activée à l'endroit spécifié.
temporaryTrafficLights	Feux de signalisation temporaires	La circulation est contrôlée par des feux de signalisation temporaires (rouge-orange-vert ou rouge-vert).
tollGatesOpen	Barrières de péage ouvertes	Les barrières de péage sont ouvertes sans péage à l'endroit spécifié.
trafficBeingManuallyDirected	Circulation assurée manuellement	La circulation est assurée manuellement.
trafficHeld	Circulation retenue	La circulation est temporairement retenue dans la direction spécifiée en raison d'un événement imprévu (par exemple pour laisser dégager un véhicule accidenté).

A.4.23 La << D2Enumeration >> « Infrastructure Damage Type Enum » (énumération des types de dommage aux infrastructures)

Types de dommage aux infrastructures susceptibles d'avoir un impact sur le réseau routier.

Tableau A.55 — Valeurs contenues dans l'énumération « InfrastructureDamageTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
burstPipe	Éclatement de canalisation	La chaussée s'est affaissée ou effondrée par endroits en raison de canalisations éclatées.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
burstWaterMain	Conduite d'eau éclatée	La circulation est susceptible d'être interrompue à cause d'une inondation localisée et/ou d'un affaissement causé par la rupture d'une conduite d'eau.
collapsedSewer	Effondrement d'un collecteur d'eaux pluviales	La chaussée s'est affaissée ou effondrée par endroits en raison d'une défaillance d'un collecteur d'eaux pluviales.
damagedBridge	Pont endommagé	Dommages à un pont susceptibles d'interrompre la circulation.
damagedCrashBarrier	Glissière de sécurité endommagée	Dommages à une glissière de sécurité susceptibles d'interrompre la circulation.
damagedFlyover	Passage supérieur endommagé	Dommages à une section de la chaussée surélevée au-dessus d'une autre chaussée, susceptibles d'interrompre la circulation.
damagedGallery	Galerie endommagée	Dommages à une galerie susceptibles d'interrompre la circulation.
damagedGantry	Portique endommagé	Dommages à un portique au-dessus de la route, susceptible d'interrompre la circulation.
damagedRoadSurface	Chaussée endommagée	Dommages à la chaussée susceptibles d'interrompre la circulation.
damagedTunnel	Tunnel endommagé	Dommages à un tunnel susceptibles d'interrompre la circulation.
damagedViaduct	Viaduc endommagé	Dommages à un viaduc susceptibles d'interrompre la circulation.
fallenPowerCables	Chute de câbles électriques	Tout ou partie de la chaussée est obstrué en raison de la chute d'un ou plusieurs câbles électriques.
gasLeak	Fuite de gaz	La circulation peut être interrompue en raison d'un risque d'explosion dû à du gaz qui s'échappe sur la route ou à proximité immédiate.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
weakBridge	Pont fragile	Pont fragile capable de supporter une charge réduite, en règle générale avec une restriction imposant une limite de poids réduite.

$A.4.24\,La << D2E numeration >> « Injury Status Type Enum » (\'enum\'eration des types de blessures)$

Types de blessures corporelles.

Tableau A.56 — Valeurs contenues dans l'énumération « InjuryStatusTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
dead	Tué	Tué.
injured	Blessé	Blessé, nécessitant un traitement médical.
seriouslyInjured	Blessé grave	Blessé grave, nécessitant un traitement urgent à l'hôpital.
slightlyInjured	Blessé léger	Blessé léger, nécessitant un traitement médical.
uninjured	Indemne	Indemne.
unknown	Inconnu	Type de blessure inconnu.

A.4.25 La << D2Enumeration>> « InvolvementRolesEnum » (énumération des rôles dans un événement)

Rôle d'une personne dans un événement.

Tableau A.57 — Valeurs contenues dans l'énumération « InvolvementRolesEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
cyclist	Cycliste	Cycliste.
motorcyclist	motocycliste	Motocycliste.
pedestrian	Piéton	Piéton.
unknown	Inconnu	Le rôle dans l'événement est inconnu.
vehicleDriver	Conducteur	Conducteur.
vehicleOccupant	Occupant	Occupant (conducteur ou passager, non spécifié).
vehiclePassenger	Passager	Passager.
witness	Témoin	Témoin.

A.4.26 La << D2Enumeration>> « MaintenanceVehicleActionsEnum » (énumération des actions des véhicules d'entretien)

Types d'actions des véhicules d'entretien associées aux travaux routiers.

Tableau A.58 — Valeurs contenues dans l'énumération « Maintenance Vehicle Actions Enum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
maintenanceAction	Action de maintenance	Les véhicules d'entretien effectuent des travaux d'entretien
maintenanceVehiclesMergingI ntoTrafficFlow	Véhicules d'entretien s'insérant dans la circulation	Les véhicules d'entretien s'insèrent dans la circulation, ce qui peut représenter un risque pour les usagers de la route.
slowMoving	Véhicules lents	Les véhicules d'entretien se déplacent lentement.
stoppingToServiceEquipments	Arrêt pour entretenir des équipements	Les véhicules d'entretien s'arrêtent pour entretenir des équipements sur la route ou à proximité immédiate.

A.4.27 La <<D2Enumeration>> « MobilityTypeEnum » (énumération des types de mobilité)

Types de mobilité relatifs à un élément de situation défini par un « SituationRecord ».

Tableau A.59 — Valeurs contenues dans l'énumération « MobilityTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
mobile	Mobile	L'élément de situation décrit se déplace.
stationary	Stationnaire	L'élément de situation décrit est stationnaire.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
unknown		La mobilité de l'élément de situation décrit est inconnue.

A.4.28 La << D2Enumeration>> « NonWeatherRelatedRoadConditionTypeEnum » (énumération des types de conditions de la chaussée non liées aux conditions météorologiques)

Types de conditions de la chaussée sans rapport avec les conditions météorologiques.

Tableau A.60 — Valeurs contenues dans l'énumération « NonWeatherRelatedRoadConditionTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
dieselOnRoad	Gazole sur la chaussée	Risque de dérapage accru en raison de la présence de gazole sur la chaussée.
leavesOnRoad	Feuilles sur la chaussée	Risque de dérapage accru en raison de la présence de feuilles sur la chaussée.
looseChippings	Gravillons	Risque de dérapage et de blessures accru en raison de la présence de gravillons sur la chaussée.
looseSandOnRoad	Sable sur la chaussée	Risque de dérapage accru en raison de la présence de sable sur la chaussée.
mudOnRoad	Boue sur la chaussée	Risque de dérapage accru en raison de la présence de boue sur la chaussée.
oilOnRoad	Huile sur la chaussée	Risque de dérapage accru en raison de la présence d'huile sur la chaussée.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
petrolOnRoad	Essence sur la chaussée	Risque de dérapage accru en raison de la présence d'essence sur la chaussée.
roadMarkingNotPresent	Absence de marquage routier	Le marquage routier n'est pas présent en raison de travaux d'entretien en cours.
roadSurfaceInPoorCondition	Chaussée en mauvais état	La chaussée est endommagée, fortement sillonnée d'ornières ou criblée de nids de poule (ce qui signifie qu'elle est dans un mauvais état d'entretien).
slipperyRoad	Chaussée glissante	La chaussée est glissante en raison d'une cause non spécifiée, sans rapport avec les conditions météorologiques.

$A.4.29\,La << D2E numeration >> < Obstruction Type Enum >> (\'enum\'eration des types d'obstacle)$

Types d'obstacle sur la route.

 $Tableau\ A.61 - Valeurs\ contenues\ dans\ l'énumération\ «\ Obstruction\ Type\ Enum\ »$

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
airCrash	Accident d'avion	Accident d'avion à proximité de la route, susceptible d'interrompre la circulation.
childrenOnRoadway	Enfants sur la route	Présence d'enfants sur la route, susceptible d'interrompre la circulation.
clearanceWork	Travaux de déblaiement	Travaux de déblaiement associés à un problème de circulation antérieur, susceptible d'interrompre la circulation.
craneOperating	Grue en cours de fonctionnement	Une grue est en cours de fonctionnement sur la chaussée ou à proximité immédiate, ce qui peut interrompre la circulation.
cyclistsOnRoadway	Cyclistes sur la route	Présence de cyclistes sur la route, susceptible d'interrompre la circulation.
debris	Débris	Fragments épars d'épave ou autres matériaux sur la route.
explosion	Explosion	Situation dans laquelle un engin explosif ou incendiaire a éclaté.
explosionHazard	Risque d'explosion	Situation comportant un risque d'explosion, susceptible d'interrompre la circulation.
hazardsOnTheRoad	Dangers sur la chaussée	Présence de danger(s) non spécifié(s) sur la chaussée, susceptible d'interrompre la circulation.
incident	Incident	Les incidents sont des faits du hasard impliquant des véhicules du flux de trafic, risquant de représenter des risques potentiels pour les usagers de la route. Cette notion exclut les accidents.
industrialAccident	Accident industriel	Accident industriel à proximité de la route, susceptible d'interrompre la circulation.
objectOnTheRoad	Objet sur la route	La chaussée peut être obstruée ou la circulation gênée par des objets qui jonchent la route.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
objectsFallingFromMovingVehi cle	Objets tombant d'un véhicule en marche	Objets tombant des véhicules en marche, présentant un risque pour les autres véhicules.
obstructionOnTheRoad	Obstacle sur la route	Présence d'un obstacle non spécifié sur la route, susceptible d'interrompre la circulation.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
peopleOnRoadway	Présence de personnes sur la route	Présence de personnes sur la route, susceptible d'interrompre la circulation.
railCrash	Accident ferroviaire	Accident ferroviaire à proximité de la route, susceptible d'interrompre la circulation.
rescueAndRecoveryWork	Intervention de secours et de sauvetage	Une intervention en cours par les services de la sécurité civile peut présenter un risque pour les usagers de la route.
severeFrostDamagedRoadway	Un gel intense a endommagé la route	Dommages à la route provoqués par un gel intense et entraînant une perturbation de la circulation.
shedLoad	Perte de chargement	Les marchandises transportées, répandues sur la route, peuvent entraîner une interruption de la circulation.
snowAndIceDebris	Neige et débris de glace	Présence de neige et de débris de glace sur la route, susceptible de présenter un risque pour les usagers de la route.
spillageOccurringFromMoving Vehicle	Déversement à partir d'un véhicule en marche	Des substances se répandent à partir d'un véhicule en marche, ce qui présente un risque pour les autres usagers de la route.
spillageOnTheRoad	Déversement sur la route	Comprend toutes les situations pour lesquelles il s'est produit un déversement sur la route en raison d'un incident antérieur.
unprotectedAccidentArea	Zone d'accident non protégée	Zone d'accident qui n'a pas été protégée et qui est susceptible de présenter un risque pour les usagers de la route.

$A.4.30\,La << D2E numeration >> < Operator Action Origin Enum >> (\'enum\'eration des origines d'action de l'exploitant)$

Origines des actions de l'exploitant

Tableau A.62 — Valeurs contenues dans l'énumération « OperatorActionOriginEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
External	Externe	Action de l'exploitant ayant une origine externe à l'autorité à l'initiative de l'action.
Internal	Interne	Action de l'exploitant ayant une origine au sein de l'autorité à l'initiative de l'action.

$A.4.31\,La << D2E numeration>> « Operator Action Status Enum » (énumération des états d'action de l'exploitant)$

Liste des états associés aux actions de l'exploitant.

Tableau A.63 — Valeurs contenues dans l'énumération « Operator Action Status Enum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
approved	Approuvée	L'action a été approuvée par le destinataire de la demande mais l'activité permettant de mettre en œuvre l'action n'a pas encore commencé.
beingImplemented	En cours de mise en œuvre	L'action est en cours de mise en œuvre.
beingTerminated	En cours d'achèvement	L'action est en voie d'achèvement, soit parce qu'elle a atteint la fin de sa période de validité, soit parce que de nouvelles circonstances sont apparues et que sa fin a été demandée, par exemple en raison d'un embouteillage sur la variante d'itinéraire.
implemented	Mise en œuvre	L'action a été entièrement mise en œuvre.
rejected	Rejetée	L'action a été rejetée par le destinataire de la demande et, par conséquent, elle n'a pas été mise en œuvre.
requested	Demandée	Une demande, interne ou externe, a été reçue pour mettre une action en œuvre. Elle n'a pas été approuvée et aucune activité n'a encore été entreprise pour mettre en œuvre l'action.
terminationRequested	Achèvement demandé	Une demande, interne ou externe, a été reçue pour mettre fin à l'action, mais l'activité d'achèvement de l'action n'a pas encore commencé.

$A.4.32\,La << D2E numeration >> «\ PersonCategoryEnum\ »\ (\'enum\'eration\ des\ cat\'egories\ de\ personne)$

Catégories de personne.

Tableau A.64 — Valeurs contenues dans l'énumération « PersonCategoryEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
adult	Adulte	Adulte.
child	Enfant	Enfant (âgé de 4 à 17 ans).
emergencyServicesPerson	Personne de la sécurité civile	Un membre des services de la sécurité civile, autre que la police.
fireman	Pompier	Un membre du service d'incendie.
infant	Enfant en bas âge	Enfant en bas âge (âgé de 0 à 3 ans).
medicalStaff	Personnel médical	Un membre du service médical.
memberOfThePublic	Membre du public	Un membre du grand public
policeman	Policier	Un membre des forces de l'ordre
politician	Politicien	Un politicien.
publicTransportPassenger	Passagers des transports publics	Un passager d'un véhicule de transport public.
sickPerson	Personne malade	Une personne malade.
trafficOfficer	Agent de la circulation	Un agent de la circulation de l'autorité routière.
trafficWarden	Agent de la circulation	Un membre du service local des agents de la circulation.
veryImportantPerson	« Very Important Person » (personne très importante)	Une personnalité.

A.4.33 La << D2Enumeration>> « PlacesEnum » (énumération de lieux)

Liste de types de lieux.

Tableau A.65 — Valeurs contenues dans l'énumération « PlacesEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
aroundBendsInTheRoad	Le long des virages sur la route	Le long des virages sur la route.
atCustomsPosts	Aux postes de douanes	Aux postes de douanes.
atHighAltitudes	Aux altitudes élevées	Aux altitudes élevées.
atRestAreas	Au repos dans l'aire	Au repos dans l'aire
atServiceAreas	Aux aires de service	Aux aires de service
atTollPlazas	Aux péages	Aux péages.
inBuiltUpAreas	Dans les zones d'agglomération	Dans les zones d'agglomération, à savoir les villages, petites et grandes villes.
inContraflowSections	Dans les sections à contresens	Dans les sections de la route où un contresens est en service.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
inForestedAreas	Dans les zones boisées	Sur les sections où la route longe ou traverse des zones boisées.
inGalleries	Dans les passages en galerie	Dans les passages en galerie.
inLowLyingAreas	En plaine	En plaine.
inRoadworksAreas	Dans les zones de travaux	Dans les zones de travaux routiers.
inRuralAreas	En zone rurale	Dans les zones rurales, c'est-à-dire en dehors des villages, petites et grandes villes.
inShadedAreas	Dans les zones ombragées	Dans les zones ombragées.
inTheCityCentre	En centre-ville	En centre-ville.
inTheInnerCityAreas	En agglomération	En agglomération.
inTunnels	Dans les tunnels	Dans les tunnels.
onBridges	Sur les ponts	Sur les ponts.
onDownHillSections	Sur les sections en descente	Sur les sections de route en descente
onDualCarriagewaySections	Sur les sections à chaussée séparée	Sur les sections de route à chaussée séparée
onElevatedSections	Sur les sections surélevées	Sur les sections de la chaussée surélevées
onEnteringOrLeavingTunnels	En entrée ou en sortie de tunnels	En entrée ou en sortie de tunnels.
onEnteringTheCountry	En entrant dans le pays	À l'entrée dans le pays
onFlyovers	Sur les passages supérieurs	Sur les sections surélevées de la route, c'est-à-dire les sections de la route qui passent au-dessus d'une autre route.
onLeavingTheCountry	En quittant le pays	En quittant le pays.
onMotorways	Sur les autoroutes	Sur les autoroutes.
onNonMotorways	En dehors des autoroutes	En dehors des autoroutes.
onPasses	Sur les cols	Sur les cols de montagne.
onRoundabouts	Sur les carrefours giratoires	Sur les carrefours giratoires.
onSingleCarriagewaySections	Sur les sections à une seule chaussée	Sur les sections de route à une seule chaussée.
onSlipRoads	Sur les bretelles de sortie	Sur les bretelles de sortie.
onUndergroundSections	Sur les sections en souterrain	Sur les sections de la chaussée en souterrain.
onUnderpasses	Dans les passages souterrains	Dans les passages souterrains, c'est- à-dire les sections de la route qui passent au-dessous d'une autre route.
onUpHillSections	Sur les sections en montée	Sur les sections de la chaussée en montée.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
overTheCrestOfHills	Au sommet des collines	Au sommet des collines.

A.4.34 La << D2Enumeration>> « PoorEnvironmentTypeEnum » (énumération des types de mauvaises conditions ambiantes)

Types de mauvaises conditions ambiantes.

Tableau A.66 — Valeurs contenues dans l'énumération « PoorEnvironmentTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
badWeather	Mauvais temps	De mauvaises conditions météorologiques affectent les conditions de conduite.
blizzard	Blizzard	Forte chute de neige combinée à de forts vents, limitant la visibilité à 50 m au maximum.
blowingDust	Tourbillon de poussière	Tourbillon de poussière à travers la route, provoquant une réduction significative de la visibilité.
blowingSnow	Rafales de neige	Neige soulevée par la force du vent.
crosswinds	Vents traversiers	Forts vents de travers perpendiculaires à la direction de la route (sur une crête ou sur un pont).
damagingHail	Grêle dangereuse	Chute de gros grêlons ou de grésil, susceptible de provoquer des dommages corporels ou matériels.
denseFog	Brouillard dense	Brouillard dense, limitant la visibilité à 50 m au maximum.
eclipse	Éclipse	Éclipse de soleil partielle ou totale, entraînant une faible luminosité durant une période de la journée.
extremeCold	Froid extrême	Températures anormalement basses.
extremeHeat	Chaleur extrême	Prévision de température maximale anormalement élevée.
fog	Brouillard	Brouillard, visibilité supérieure à 50 m
freezingFog	Brouillard givrant	Brouillard associé à des températures de l'air au-dessous de zéro, entraînant un risque de formation de verglas sur la chaussée.
frost	Givre	La formation de givre est prévisible.
gales	Coups de vent	Vents compris entre 60 et 90 km/h
gustyWinds	Vents en rafales	Vents variant constamment, avec des rafales significatives par moment.
hail	Grêle	Chute de grêlons ou de grésil,
heavyFrost	Fort gel	Il est prévu une forte couche de givre.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
heavyRain	Forte pluie	Fortes chutes de pluie, limitant la visibilité à 50 m au maximum.
heavySnowfall	Forte neige	Fortes chutes de neige, limitant la visibilité à 50 m au maximum.
hurricaneForceWinds	Vents violents	Vents supérieurs à 120 km/h
lowSunGlare	Soleil bas éblouissant	Mauvaises conditions de visibilité causées par un soleil rasant.
moderateFog	Brouillard modéré	Présente de brume gênant la visibilité au-delà de 100 m.
nearbyFire	Feu à proximité	Un incendie près de la route affectant les conditions de conduite et / ou la visibilité considérablement réduite
nearbyFlooding	Inondation à proximité	Des inondations près de la route risquent d'affecter les conditions de conduite
ozonePollution	Pollution à l'ozone	Présente de fortes concentrations d'ozone.
patchyFog	Bancs de brouillard	Brouillard avec des zones intermittentes de brouillard dense par endroits.
pollution	Pollution	Pollution de nature non spécifiée.
precipitationInTheArea	Précipitations dans la zone	Chute de précipitations non spécifiées dans la zone.
rain	Pluie	Pluie, visibilité supérieure à 50 m
rainChangingToSnow	Pluie qui change en neige	Chute de pluie se changeant en neige.
sandStorms	Tempête de sable	Tourbillon de sable à travers la route, provoquant une réduction significative de la visibilité.
severeExhaustPollution	Forte pollution par les gaz d'échappement	La pollution par les fumées des gaz d'échappement a atteint un niveau suffisant pour créer un problème.
severeSmog	Mélange dangereux de brouillard et de fumées	Alerte de nature environnementale sur la très mauvaise qualité de l'air résultant d'un mélange de brouillard et de fumées.
showers	Averses	Faibles pluies ou pluies intermittentes.
sleet	Neige fondue	Pluie mêlée à de la neige ou de la grêle.
smogAlert	Alerte au brouillard et aux fumées	Alerte de nature environnementale sur la mauvaise qualité de l'air résultant d'un mélange de brouillard et de fumées.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
smokeHazard	Fumées dangereuses	Fumées traversant la route, provoquant une réduction significative de la visibilité.
snowChangingToRain	Neige qui change en pluie	Chute de neige se changeant en pluie.
snowfall	Chute de neige	Chute de neige, visibilité supérieure à 50 m.
sprayHazard	Risque de projection d'eau	Visibilité réduite à la suite des projections créées par les véhicules en mouvement sur une route humide.
stormForceWinds	Tempête	Vents compris entre 90 et 120 km/h
strongGustsOfWind	Fortes rafales de vent	Vents variant constamment, pouvant être forts par moment.
strongWinds	Forts vents	Vents compris entre 40 et 60 km/h
swarmsOfInsects	Nuages d'insectes	Grand nombre d'insectes créant une situation dangereuse pour les usagers de la route du fait de la visibilité réduite.
temperatureFalling	Chute de la température	La température baisse sensiblement.
thunderstorms	Orage	Orage s'accompagnant généralement d'une forte pluie.
tornadoes	Tornades	Vents très violents formant des tourbillons et affectant des bandes de terre étroites.
veryStrongGustsOfWind	Très fortes rafales de vent	Vents variant constamment, pouvant être très forts par moment.
visibilityReduced	Visibilité réduite	Conditions ambiantes provoquant une visibilité réduite.
whiteOut	Phénomène de blizzard	Chute de neige sous forme de blizzard entraînant une très forte réduction de la visibilité.
winterStorm	Tempête hivernale	Forte chute de pluie, neige fondue, grêle et/ou neige, combinée à de forts vents, limitant la visibilité à 50 m au maximum.

$A.4.35\,La << D2E numeration >> < Probability Of Occurrence Enum >> (\'enum\'eration des probabilit\'es d'apparition)$

Niveaux de confiance caractérisant les informations détenues par l'émetteur, classés par niveaux : certain, probable, présence d'un risque.

Tableau A.67 — Valeurs contenues dans l'énumération « ProbabilityOfOccurrenceEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
certain	Certain	La source est entièrement certaine de l'apparition du contenu de la version de l'élément de situation de trafic.
probable	Probable	La source a un niveau de confiance raisonnable quant à l'apparition du contenu de la version de l'élément de situation de trafic.
riskOf	Présence d'un risque	La source a un niveau de confiance modéré quant à l'apparition du contenu de la version de l'élément de situation de trafic.

$A.4.36\,La << D2E numeration >> < ~Public Event Type Enum >> (\'enum\'eration des types d'événement public)$

Types d'événement public.

Tableau A.68 — Valeurs contenues dans l'énumération « PublicEventTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
agriculturalShow	Exposition agricole	Exposition ou événement agricole susceptible d'interrompre la circulation.
airShow	Meeting aérien	Meeting aérien ou autre événement aéronautique susceptible d'interrompre la circulation.
artEvent	Événement artistique	Événement artistique
athleticsMeeting	Rencontre athlétique	Événement athlétique susceptible d'interrompre la circulation.
ballGame	Match	Événement sportif susceptible d'interrompre la circulation.
baseballGame	Match de baseball	Match de baseball susceptible d'interrompre la circulation.
basketballGame	Match de basket	Match de basket susceptible d'interrompre la circulation.
beerFestival	Fête de la bière	Fête de la bière
bicycleRace	Course cycliste	Course cycliste susceptible d'interrompre la circulation.
boatRace	Course de bateaux	Régate (course de bateaux à voile, de bateaux à moteur ou d'aviron) susceptible d'interrompre la circulation.
boatShow	Salon nautique	Salon nautique susceptible d'interrompre la circulation.
boxingTournament	Tournoi de boxe	Tournoi de boxe susceptible d'interrompre la circulation.
bullFight	Corrida	Combat de taureaux susceptible d'interrompre la circulation.
ceremonialEvent	Cérémonie	Acte, rite ou cérémonie, à caractère officiel ou religieux, susceptible d'interrompre la circulation.
commercialEvent	Événement commercial	Événement commercial susceptible d'interrompre la circulation.
concert	Concert	Concert susceptible d'interrompre la circulation.
cricketMatch	Match de cricket	Match de cricket susceptible d'interrompre la circulation.
culturalEvent	Événement culturel	Événement culturel susceptible d'interrompre la circulation.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
exhibition	Exposition	Exposition ou foire commerciale importante, susceptible d'interrompre la circulation.
fair	Foire	Rassemblement périodique (par exemple annuel), souvent traditionnel, à caractère de divertissement ou de promotion commerciale, susceptible d'interrompre la circulation.
festival	Festival	Événement ou série d'événements festifs, susceptibles d'interrompre la circulation.
filmFestival	Festival de cinéma	Festival de cinéma
filmTVMaking	Tournage d'un film télévisé	Tournage d'un film ou d'une émission télévisée susceptible d'interrompre la circulation.
fireworkDisplay	Feu d'artifice	Feu d'artifice
flowerEvent	Événement floral	Événement floral
foodFestival	Festival gastronomique	Festival gastronomique
footballMatch	Match de football	Match de football susceptible d'interrompre la circulation.
funfair	Fête foraine	Rassemblement périodique (par exemple annuel), souvent traditionnel, à caractère de divertissement et susceptible d'interrompre la circulation.
gardeningOrFlowerShow	Exposition florale ou de jardinage	Exposition florale et/ou de jardinage susceptible d'interrompre la circulation.
golfTournament	Tournoi de golf	Tournoi de golf susceptible d'interrompre la circulation.
hockeyGame	Match de hockey	Match de hockey susceptible d'interrompre la circulation.
horseRaceMeeting	Course de chevaux	Course de chevaux susceptible d'interrompre la circulation.
internationalSportsMeeting	Compétition sportive internationale	Grand événement sportif de nature internationale, susceptible d'interrompre la circulation.
majorEvent	Événement majeur	Événement organisé significatif, sur la route ou à proximité immédiate, susceptible d'interrompre la circulation.
marathon	Marathon	Événement de marathon, de cross ou de course sur route, susceptible d'interrompre la circulation.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
market	Marché	Rassemblement périodique (par exemple hebdomadaire) pour l'achat et la vente de produits, susceptible d'interrompre la circulation.
match	Match	Match sportif de type non spécifié, susceptible d'interrompre la circulation.
motorShow	Salon de l'auto	Salon de l'auto susceptible d'interrompre la circulation.
motorSportRaceMeeting	Course automobile	Course automobile susceptible d'interrompre la circulation.
openAirConcert	Concert en plein-air	Concert en plein-air
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
parade	Défilé	Défilé officiel ou procession organisée, susceptible d'interrompre la circulation.
procession	Procession	Procession organisée, susceptible d'interrompre la circulation.
raceMeeting	Course	Course (autre que de chevaux ou d'automobiles) susceptible d'interrompre la circulation.
rugbyMatch	Match de rugby	Match de rugby susceptible d'interrompre la circulation.
severalMajorEvents	Plusieurs événements majeurs	Série d'événements organisés significatifs, sur la route ou à proximité immédiate, susceptible d'interrompre la circulation.
show	Spectacle	Spectacle susceptible d'interrompre la circulation.
showJumping	Saut d'obstacles	Saut d'obstacles et concours hippique, susceptible d'interrompre la circulation.
soundAndLightShow	Son et lumière	Spectacle de son et lumière.
sportsMeeting	Rencontre sportive	Rencontre sportive de type non spécifié, susceptible d'interrompre la circulation.
stateOccasion	Cérémonie officielle	Cérémonie publique, visite officielle ou événement international important susceptible d'interrompre la circulation.
streetFestival	Fête de rue	Fête de rue
tennisTournament	Tournoi de tennis	Tournoi de tennis susceptible d'interrompre la circulation.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
theatricalEvent	Événement théâtral	Événement théâtral
tournament	Tournoi	Événement ou série d'événements sportifs de type non spécifié, durant plus d'une journée et susceptibles d'interrompre la circulation.
tradeFair	Foire commerciale	Rassemblement périodique (par exemple annuel), souvent traditionnel, à caractère de promotion commerciale, susceptible d'interrompre la circulation.
unknown	Inconnu	Le prestataire de services ne sait pas lors de la composition du message.
waterSportsMeeting	Événement de sport aquatique	Événement de sport aquatique susceptible d'interrompre la circulation.
wineFestival	Fête du vin	Fête du vin
winterSportsMeeting	Rencontre de sports d'hiver	Rencontre ou événement de sports d'hiver (par exemple ski, saut à ski, patinage) susceptible d'interrompre la circulation.

A.4.37 La << D2Enumeration>> « RelativeTrafficFlowEnum » (énumération des débits de circulation relatifs)

Niveaux d'évaluation des conditions de trafic par rapport aux conditions normalement prévisibles ce jour/cette heure.

Tableau A.69 — Valeurs contenues dans l'énumération « RelativeTrafficFlowEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
trafficFlowNormal	Circulation normale	La circulation est normale à l'endroit spécifié ce jour/cette heure.
trafficHeavierThanNormal	Trafic supérieur à la normale	Le trafic est supérieur à ce qui est normalement prévu à l'endroit spécifié ce jour/cette heure.
trafficLighterThanNormal	Trafic inférieur à la normale	Le trafic est inférieur à ce qui est normalement prévu à l'endroit spécifié ce jour/cette heure.
trafficVeryMuchHeavierThanN ormal	Trafic très nettement supérieur à la normale	Le trafic est très nettement supérieur à ce qui est normalement prévu à l'endroit spécifié ce jour/cette heure.
trafficVeryMuchLighterThanNo rmal	Trafic très nettement inférieur à la normale	Le trafic est très nettement inférieur à ce qui est normalement prévu à l'endroit spécifié ce jour/cette heure.

A.4.38 La << D2Enumeration>> « ReroutingManagementTypeEnum » (énumération des types de gestion de déviation)

Actions de gestion relatives aux déviations.

Tableau A.70 — Valeurs contenues dans l'énumération « Rerouting Management Type Enum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
doNotFollowDiversionSigns	Ne suivez pas les panneaux de déviation	Ne suivez pas les panneaux de déviation.
doNotUseEntry	N'empruntez pas l'entrée	Le trafic dévié ne doit pas emprunter l'entrée spécifiée de la route identifiée pour suivre la variante d'itinéraire.
doNotUseExit	N'empruntez pas la sortie	Le trafic dévié ne doit pas emprunter la sortie spécifiée de la route identifiée pour suivre la variante d'itinéraire.
doNotUseIntersectionOrJunction	N'empruntez pas le carrefour ou l'intersection	Le trafic dévié ne doit pas emprunter l'intersection ou le carrefour spécifié.
followDiversionSigns	Suivez les panneaux de déviation	Le trafic dévié doit suivre les panneaux de déviation.
followLocalDiversion	Empruntez la déviation locale	Le trafic dévié doit emprunter la déviation locale.
followSpecialMarkers	Suivez les marquages spéciaux	Le trafic dévié doit suivre les marquages de déviation spéciaux.
useEntry	Empruntez l'entrée	Le trafic dévié doit emprunter l'entrée spécifiée de la route identifiée pour suivre la variante d'itinéraire.
useExit	Empruntez la sortie	Le trafic dévié doit emprunter la sortie spécifiée de la route identifiée pour suivre la variante d'itinéraire.
useIntersectionOrJunction	Empruntez le carrefour ou l'intersection	Le trafic dévié doit emprunter le carrefour ou l'intersection spécifié pour suivre la variante d'itinéraire.

A.4.39 La << D2Enumeration>> « RoadMaintenanceTypeEnum » (énumération des types d'entretien routier)

Types d'entretien routier.

Tableau A.71 — Valeurs contenues dans l'énumération « RoadMaintenanceTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
accidentRepairWork	Travaux de réparation après un accident	Travaux de réparation après un accident : il ne s'agit pas des travaux de déblaiement mais de reconstruction de l'infrastructure.
clearanceWork	Travaux de déblaiement	Travaux de déblaiement de nature non spécifiée.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
controlledAvalanche	Avalanche contrôlée	Déclenchement d'avalanche contrôlée.
grassCuttingWork	Fauchage	Fauchage.
installationWork	Installation d'équipements	Installation de nouveaux équipements ou systèmes sur la route ou à proximité immédiate.
litterClearance	Nettoyage	Intervention destinée à ramasser les détritus sur la route et/ou les accotements adjacents.
maintenancePeopleOnRoad	Personnel d'entretien sur la chaussée	Présence de personnel sur la chaussée dans un but général d'entretien
maintenanceWork	Travaux d'entretien	Entretien de la chaussée, de l'infrastructure ou des équipements associés.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
overheadWorks	Travaux en hauteur	Travaux situés au-dessus de la chaussée.
repairWork	Travaux de réparation	Travaux de réparation sur la chaussée, l'infrastructure ou les équipements associés.
resurfacingWork	Travaux de réfection de la couche de roulement	Travaux associés à la nouvelle pose ou à la rénovation de l'enrobé usé (superstructure de la chaussée).
roadMarkingWork	Travaux de marquage de la chaussée	Confection des bandes et réfection de la peinture des marquages routiers, plus mise en place ou remplacement des délinéateurs réfléchissants (« yeux de chat »).
roadsideWork	Travaux sur accotements	Travaux de nature non spécifiée sur les accotements.
roadworks	Travaux routiers	Activité d'entretien ou d'amélioration de la chaussée, de nature non spécifiée et susceptible d'interrompre la circulation.
roadworksClearance	Levée des travaux	Les travaux routiers sont achevés et sont en train d'être levés.
rockFallPreventativeMaintena nce	Entretien préventif contre la chute de rochers (purge des falaises)	Entretien préventif contre la chute de rochers (purge des falaises).
saltingInProgress	Salage en cours	Sel et/ou gravillons répandus sur la chaussée pour empêcher l'accumulation de neige ou la formation de verglas, ou pour les faire fondre.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
snowploughsInUse	Déneigement en cours	Chasse-neige ou autres engins mécaniques semblables en action pour dégager la neige de la chaussée.
sweepingOfRoad	Balayage de la chaussée	Balayage de la route.
treeAndVegetationCuttingWork	Travaux d'élagage	Travaux d'élagage à proximité immédiate de la route.

A.4.40 La << D2Enumeration>> « RoadOperatorServiceDisruptionTypeEnum » (énumération des types d'interruption de service de l'exploitant routier)

Types d'interruption des services de l'exploitant routier importants pour les usagers de la route.

Tableau A.72 — Valeurs contenues dans l'énumération « RoadOperatorServiceDisruptionTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
emergencyTelephoneNumberO utOfService	Numéro de téléphone des services de secours hors service	Le numéro de téléphone des services de secours à la disposition du public pour signaler les incidents est hors service.
informationServiceTelephoneN umberOutOfService	Numéro de téléphone de services d'information hors service	Le numéro de téléphone de services d'information est hors service.
noTrafficOfficerPatrolService	Pas de patrouille de service	Il n'y a pas de patrouille de service en action.

A.4.41 La << D2Enumeration>> « RoadOrCarriagewayOrLaneManagementTypeEnum » (énumération des types de gestion des routes, chaussées ou voies de circulation)

Actions de gestion liées à l'utilisation des routes, chaussées ou voies de circulation.

Tableau A.73 — Valeurs contenues dans l'énumération « RoadOrCarriagewayOrLaneManagementTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
carPoolLaneInOperation	Covoiturage opérationnel	Une ou plusieurs voies dédiées au covoiturage sont opérationnelles pour les véhicules transportant au minimum le nombre d'occupants spécifié.
carriagewayClosures	Fermetures de la chaussée	Les fermetures de la chaussée sont opérationnelles à l'endroit spécifié.
clearALaneForEmergencyVehic les	Libérez une voie pour les véhicules de secours	Libérez une voie pour les véhicules de secours.
clearALaneForSnowploughsAn dGrittingVehicles	Libérez une voie pour les chasse-neige et les saleuses	Libérez une voie pour les chasseneige et les saleuses.
closedPermanentlyForTheWint er	Chaussée fermée tout l'hiver	La chaussée est fermée aux véhicules ayant les caractéristiques spécifiées ou à tous les véhicules, lorsqu'aucun n'est défini, pour toute la durée de l'hiver.
contraflow	Contresens	La circulation à double sens partage temporairement une seule chaussée.
doNotUseSpecifiedLanesOrCar riageways	N'utilisez pas les voies ou chaussées spécifiées	N'utilisez pas la ou les voies ou chaussées spécifiées.
hardShoulderRunningInOperat ion	Utilisation de la bande d'arrêt d'urgence opérationnelle	La bande d'arrêt d'urgence est ouverte en tant que voie opérationnelle.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
hardShoulderRunningNotInOp eration	Utilisation de la bande d'arrêt d'urgence non opérationnelle	La bande d'arrêt d'urgence utilisée en gestion dynamique est fermée aux véhicules, c'est-à-dire qu'elle n'est pas opérationnelle.
heightRestrictionInOperation	Restriction de hauteur en cours	Une restriction de hauteur est en cours.
intermittentShortTermClosure s	Fermetures intermittentes de courte durée	Des fermetures de chaussée de courte durée ont lieu par intermittence sur la chaussée spécifiée et dans la direction spécifiée.
keepToTheLeft	Serrez à gauche	Serrez à gauche.
keepToTheRight	Serrez à droite	Serrez à droite.
laneClosures	Fermetures de voie	Des fermetures de voie sont opérationnelles à l'endroit spécifié pour les véhicules ayant les caractéristiques spécifiées ou pour tous les véhicules, lorsqu'aucun n'est défini, dans la direction spécifiée.
lanesDeviated	Voies déviées	Des déviations de voie sont opérationnelles à l'endroit spécifié.
narrowLanes	Voies rétrécies	Les largeurs de voie normales sont temporairement réduites.
newRoadworksLayout	Nouvelle phase de travaux routiers	Une nouvelle disposition des voies / de la chaussée a été mise en œuvre en lien avec des travaux routiers.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
overnightClosures	Fermetures de nuit	Par décision des autorités compétentes, la chaussée est fermée chaque nuit aux véhicules ayant les caractéristiques spécifiées ou à tous les véhicules, lorsqu'aucun n'est défini, dans la direction spécifiée.
roadCleared	Chaussée dégagée	La chaussée a été dégagée des problèmes signalés auparavant.
roadClosed	Chaussée fermée	La chaussée est fermée aux véhicules ayant les caractéristiques spécifiées ou à tous les véhicules, lorsqu'aucun n'est défini, dans la direction spécifiée.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
rollingRoadBlock	Circulation en convois	Des agents de la circulation ou des policiers conduisent lentement à l'avant d'une file de véhicules afin de créer un espacement entre deux vagues pour permettre d'effectuer en toute sécurité des activités de dégagement sur une section de route plus en aval.
rushHourLaneInOperation	Voie d'heure de pointe opérationnelle	Voie(s) spécialisée(s) aux heures de pointe opérationnelle(s)
singleAlternateLineTraffic	Circulation alternée sur une seule voie	La gestion du trafic met en place une circulation alternée sur une seule voie. Cette commande de gestion peut s'effectuer par des feux tricolores ou par un porte-drapeau.
tidalFlowLaneInOperation	Voie bidirectionnelle opérationnelle	Une ou plusieurs voies bidirectionnelles sont opérationnelles dans la direction spécifiée.
turnAroundInOperation	Demi-tour opérationnel	La circulation est renvoyée en sens inverse sur la chaussée opposée, ce qui peut éventuellement nécessiter de retirer la glissière de sécurité centrale.
useOfSpecifiedLanesOrCarriag ewaysAllowed	Utilisation permise des voies ou chaussées spécifiées	Il est possible d'utiliser la ou les voies ou chaussées spécifiées. Les restrictions sur la ou les voies ou chaussées normales ne sont pas en vigueur actuellement.
useSpecifiedLanesOrCarriagew ays	Empruntez les voies ou chaussées spécifiées	Empruntez la ou les voies ou chaussées spécifiées.
vehicleStorageInOperation	Stockage de véhicules en cours	Les véhicules sont stockés sur la route et/ou sur une aire de repos ou une aire de service à l'endroit spécifié.
weightRestrictionInOperation	Restriction de poids en cours	Une restriction de poids est en cours.

A.4.42 La << D2Enumeration>> « RoadsideAssistanceTypeEnum » (énumération de types d'assistance à l'usager)

Types d'assistance à l'usager

Tableau A.74 — Valeurs contenues dans l'énumération « RoadsideAssistanceTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
airAmbulance	Ambulance aérienne	Assistance par ambulance aérienne.
busPassengerAssistance	Assistance aux passagers d'un bus	Assistance aux passagers d'un bus.
emergencyServices	Services de la sécurité civile	Assistance par la sécurité civile.
firstAid	Premiers secours	Service de premiers secours.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
foodDelivery	Distribution de nourriture	Distribution de nourriture.
helicopterRescue	Sauvetage héliporté	Sauvetage héliporté.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
vehicleRecovery	Récupération d'un véhicule	Récupération d'un véhicule.
vehicleRepair	Réparation d'un véhicule	Assistance à la réparation d'un véhicule.

A.4.43 La << D2Enumeration>> « RoadworksDurationEnum » (énumération des durées de travaux routiers)

Durées de travaux routiers prévisibles en termes généraux.

Tableau A.75 — Valeurs contenues dans l'énumération « RoadsideDurationEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
longTerm	Longue durée	Les travaux routiers devraient durer longtemps (selon un système de classification utilisé par le gestionnaire routier responsable)
mediumTerm	Durée moyenne	Les travaux routiers devraient être d'une durée moyenne(selon un système de classification utilisé par le gestionnaire routier responsable)
shortTerm	Courte durée	Les travaux routiers devraient être d'une courte durée (selon un système de classification utilisé par le gestionnaire routier responsable)

A.4.44 La << D2Enumeration>> « RoadworksScaleEnum » (énumération des étendues de travaux routiers)

Classifications approximatives de l'étendue des travaux routiers en termes d'interruption de la circulation qu'ils sont susceptibles d'entraîner.

Tableau A.76 — Valeurs contenues dans l'énumération « RoadsideScaleEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
major	Majeure	L'échelle des travaux routiers est majeure selon le gestionnaire routier responsable
medium	Moyenne	L'échelle des travaux routiers est moyenne selon le gestionnaire routier responsable.
minor	Mineure	L'échelle des travaux routiers est mineure selon le gestionnaire routier responsable.

A.4.45 La << D2Enumeration>> « ServiceDisruptionTypeEnum » (énumération des types d'interruption des services)

Types d'interruption des services importants pour les usagers de la route.

Tableau A.77 — Valeurs contenues dans l'énumération « ServiceDisruptionTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
barClosed	Bar fermé	Bar fermé.
dieselShortage	Pas de diesel	Il n'y a plus de carburant diesel à l'endroit spécifié.
fuelShortage	Pas de carburant	Il n'y a plus de carburant (d'un ou plusieurs types) à l'endroit spécifié.
lpgShortage	Pas de GPL	Il n'y a plus de GPL (gaz de pétrole liquéfié) à l'endroit spécifié.
methaneShortage	Pas de méthane	Il n'y a plus de méthane à l'endroit spécifié.
noDieselForHeavyVehicles	Pas de diesel pour les PL	Il n'y a plus de carburant diesel pour les poids lourds à l'endroit spécifié.
noDieselForLightVehicles	Pas de diesel pour les VL	Il n'y a plus de carburant diesel pour les véhicules légers à l'endroit spécifié.
noParkingAvailability	Pas de parking	Il y a peu ou pas de places de stationnement disponibles.
noPublicTelephones	Pas de téléphone public	Il n'y a pas de téléphone public disponible à l'endroit spécifié.
noToiletFacilities	Pas de toilettes	Il n'y a pas de toilettes disponibles à l'endroit spécifié.
noVehicleRepairFacilities	Pas de garage	Il n'y a pas d'atelier de réparation des véhicules à l'endroit spécifié.
petrolShortage	Pas d'essence	Il n'y a plus d'essence à l'endroit spécifié.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
restAreaBusy	Aire de repos très fréquentée	L'aire de repos à l'endroit spécifié est très fréquentée.
restAreaClosed	Aire de repos fermée	L'aire de repos à l'endroit spécifié est fermée.
restAreaOvercrowdedDriveTo AnotherRestArea	Aire de repos surchargée, cherchez une autre aire de repos	L'aire de repos à l'endroit spécifié est proche de sa capacité maximale et les automobilistes sont invités à chercher une autre solution.
serviceAreaBusy	Aire de service très fréquentée	L'aire de service à l'endroit spécifié est proche de sa capacité maximale.
serviceAreaClosed	Aire de service fermée	L'aire de service à l'endroit spécifié est fermée.
serviceAreaFuelStationClosed	Pas de distribution de carburant sur l'aire de service	La station de carburant est fermée sur l'aire de service spécifiée.
serviceAreaOvercrowdedDrive ToAnotherServiceArea	Aire de service surchargée, cherchez une autre aire de service	L'aire de service à l'endroit spécifié est proche de sa capacité maximale et les automobilistes sont invités à chercher une autre solution.
serviceAreaRestaurantClosed	Restaurant d'aire de service fermé	Le restaurant est fermé sur l'aire de service spécifiée.
someCommercialServicesClose d	Certains services commerciaux fermés	Certains services commerciaux sont fermés à l'endroit spécifié.
waterShortage	Pas d'eau	Il n'y a plus d'eau à l'endroit spécifié.

A.4.46 La << D2Enumeration>> « SeverityEnum » (énumération des niveaux de gravité)

Niveaux de gravité d'une situation dans son ensemble, tels qu'évalués par l'impact que la situation peut avoir sur la circulation et tels qu'ils sont perçus par le fournisseur.

Tableau A.78 — Valeurs contenues dans l'énumération « SeverityEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
high	Élevé	Perçu par le fournisseur comme étant d'un niveau élevé.
highest	Très élevé	Perçu par le fournisseur comme étant du niveau le plus élevé.
low	Faible	Perçu par le fournisseur comme étant d'un faible niveau.
lowest	Très faible	Perçu par le fournisseur comme étant du niveau le plus faible pouvant être décerné.
medium	Moyen	Perçu par le fournisseur comme étant d'un niveau moyen.
none	Aucun	Perçu par le fournisseur comme n'ayant aucune gravité.
unknown	Inconnu	Perçu par le fournisseur comme étant d'un niveau inconnu.

A.4.47 La << D2Enumeration>> « SpeedManagementTypeEnum » (énumération des types de régulation de vitesse)

Actions de gestion relatives à la vitesse.

Tableau A.79 — Valeurs contenues dans l'énumération « SpeedManagementTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
activeSpeedControlInOperatio n	Régulation active de la vitesse opérationnelle	Des mesures de régulation automatique de la vitesse sont en place à l'endroit spécifié, les limitations de vitesse étant fixées par un système automatique qui est déclenché par un équipement de mesure du trafic.
doNotSlowdownUnnecessarily	Ne ralentissez pas sans raison	Ne ralentissez pas sans raison.
observeSpeedLimit	Respectez la limitation de vitesse	Respectez la limitation de vitesse.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
policeSpeedChecksInOperation	Contrôles de vitesse par la police en cours	Contrôles de vitesse par la police en cours.
reduceYourSpeed	Ralentissez	Ralentissez.
speedRestrictionInOperation	Restriction de vitesse en cours	Une restriction de la vitesse est en cours.

A.4.48 La << D2Enumeration>> « SubjectTypeOfWorksEnum » (énumération des types de sujet des travaux routiers)

Types de sujet des travaux de construction ou d'entretien.

Tableau A.80 — Valeurs contenues dans l'énumération « SubjectTypeOfWorksEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
bridge	Pont	Pont au-dessus ou au-dessous de l'autoroute
buriedCables	Câbles enterrés	Câbles enterrés au-dessous ou le long de l'autoroute.
buriedServices	Canalisations enterrées	Canalisations enterrées non spécifiées, au-dessus ou au-dessous de l'autoroute.
crashBarrier	Glissière de sécurité	Glissière de sécurité.
cycleTrack	Piste cyclable	Piste cyclable adjacente à la chaussée
footpath	Trottoir	un trottoir
gallery	Galerie	Galerie.
gantry	Portique	Portique au-dessus ou au-dessous de la route.
gasMainWork	Gazoduc	Conduites principales de gaz.
heatingPipe	Canalisation de chauffage	une canalisation de chauffage

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
interchange	Échangeur	Échangeur d'autoroute ou de route principale.
junction	Croisement	Croisement d'autoroutes ou de routes principales.
levelCrossing	Passage à niveau	Passage à niveau ou équipements associés.
lightingSystem	Système d'éclairage	Système d'éclairage routier.
lock	Écluse	Écluse sur une voie navigable adjacente à la chaussée
measurementEquipment	Équipement de mesure	Équipement servant à effectuer des mesures de trafic.
metro	Métro	Système ferroviaire de transport de voyageurs, en règle générale souterrain, dans une aire urbaine.
noiseProtection	Protection sonore	Installations le long de la route, conçues pour réduire le bruit de roulement dans l'environnement.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
parking	Parking	Installations de stationnement
publicTransportInfrastructure	Infrastructure de transports en commun	Infrastructure de transports en commun
publicTransportStop	Arrêt de transports publics	Arrêt de transports publics (y compris, sans s'y limiter, arrêts de bus, arrêts de tramway, têtes de station de taxi)
road	Chaussée	Chaussée.
roadsideDrains	Fossés en bordure de route	Fossés en bordure de route.
roadsideEmbankment	Remblai latéral	Remblai latéral.
roadsideEquipment	Équipement routier	Équipement routier.
roadSigns	Signalisation verticale	Signalisation verticale.
roundabout	Carrefour giratoire	Carrefour giratoire.
sewer	Collecteur d'eaux pluviales	un collecteur d'eaux pluviales
streetParking	Stationnement en voirie	Places de stationnement dans la rue
tollGate	Barrière de péage	Barrière de péage.
trafficSignals	Feux de signalisation	Feux de signalisation
tunnel	Tunnel	Tunnel routier.
waterBank	Berge	Berge de voie navigable adjacente à la chaussée
waterMain	Conduite d'eau	Conduite d'eau au-dessous ou le long de l'autoroute.

A.4.49 La << D2Enumeration>> « TrafficConstrictionTypeEnum » (énumération des types d'engorgement de la circulation)

Types d'encombrement auquel la circulation est soumise à la suite d'un événement.

Tableau A.81 — Valeurs contenues dans l'énumération « TrafficConstrictionTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
carriagewayBlocked	Chaussée bloquée	La chaussée est totalement obstruée dans la direction spécifiée en raison d'un événement imprévu.
carriagewayPartiallyObstructe d	Chaussée partiellement bloquée	La chaussée est partiellement obstruée dans la direction spécifiée en raison d'un événement imprévu.
lanesBlocked	Voies bloquées	Une ou plusieurs voies sont totalement obstruées dans la direction spécifiée en raison d'un événement imprévu.
lanesPartiallyObstructed	Voies partiellement bloquées	Une ou plusieurs voies sont partiellement obstruées dans la direction spécifiée en raison d'un événement imprévu.
roadBlocked	Route bloquée	La route est totalement obstruée, pour tous les véhicules et dans les deux sens de circulation, en raison d'un événement imprévu.
roadPartiallyObstructed	Route partiellement bloquée	La route est partiellement obstruée dans les deux sens de circulation, en raison d'un événement imprévu.

A.4.50 La << D2Enumeration >> « TrafficFlowCharacteristicsEnum » (énumération des caractéristiques de circulation)

Types de cohérence (stabilité) de la circulation.

Tableau A.82 — Valeurs contenues dans l'énumération « TrafficFlowCharacteristicsEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
erraticFlow	Flux irrégulier	La circulation est de nature irrégulière, sujette à de rapides changements de rythme.
smoothFlow	Flux régulier	La circulation est fluide.
stopAndGo	Trafic en accordéon	La circulation se fait en accordéon, avec des files qui se forment et s'interrompent sans cesse sur la section de route spécifiée.
trafficBlocked	Circulation bloquée	La circulation est bloquée à l'endroit spécifié et dans la direction spécifiée en raison d'un événement non prévu.

A.4.51 La << D2Enumeration>> « TrafficTrendTypeEnum » (énumération des types de tendance de la circulation)

Liste des termes utilisés pour décrire la tendance des conditions de trafic.

Tableau A.83 — Valeurs contenues dans l'énumération « TrafficTrendTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
trafficBuildingUp	Trafic se dégradant	Les conditions de trafic changent pour passer d'un trafic fluide à des niveaux de service chargés ou lents. Il faut aussi s'attendre à des files d'attente.
trafficEasing	Trafic s'améliorant	Les conditions de trafic changent pour passer de niveaux de service chargés ou lents à un trafic fluide.
trafficStable	Trafic stable	Les conditions de trafic sont actuellement stables.
Unknown	Inconnu	La tendance des conditions de trafic est actuellement inconnue.

A.4.52 La << D2Enumeration>> « TrafficTypeEnum » (énumération des types de trafic)

Types de trafic, la plupart classés par le type de destination.

Tableau A.84 — Valeurs contenues dans l'énumération « TrafficTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
accessOnlyTraffic	Trafic uniquement d'accès	Trafic destiné uniquement à l'accès local.
destinedForAirport	Destiné à l'aéroport	Trafic à destination de l'aéroport.
destinedForAirportArrivals	Destiné aux arrivées de l'aéroport	Trafic destiné aux arrivées de l'aéroport.
destinedForAirportDepartures	Destiné aux départs de l'aéroport	Trafic destiné aux départs de l'aéroport.
destinedForFerryService	Destiné au service de bac ou navire transbordeur	Trafic destiné au service de bac ou navire transbordeur.
destinedForRailService	Destiné au service ferroviaire	Trafic destiné au service ferroviaire.
holidayTraffic	Trafic de vacanciers	Trafic vers des destinations de vacances.
localTraffic	Trafic local	Trafic vers des destinations locales.
longDistanceTraffic	Trafic à longue distance	Trafic vers des destinations lointaines.
regionalTraffic	Trafic régional	Trafic vers des destinations locales et régionales.
residentsOnlyTraffic	Trafic réservé aux riverains	Trafic réservé aux riverains.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
throughTraffic	Trafic de passage en transit	Trafic ne concernant pas l'accès local, c'est-à-dire n'ayant pas pour destination la ville ou l'agglomération locale mais traversant la zone.
visitorTraffic	Trafic touristique	Trafic à destination d'une attraction touristique locale.

A.4.53 La << D2Enumeration>> « TransitServiceInformationEnum » (énumération des informations sur les transports publics)

Information sur les types de transports publics.

Tableau A.85 — Valeurs contenues dans l'énumération « TransitServiceInformationEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
cancellations	Annulations	Des services de transports publics, de parcs relais, de train ou de bus sont annulés jusqu'à l'heure spécifiée.
delayDueToBadWeather	Retard dû aux intempéries	Le service spécifié est retardé en raison de mauvaises conditions météorologiques.
delayDueToRepairs	Retard dû à des réparations	Le service spécifié est retardé en raison de la nécessité de procéder à des réparations.
delayedUntilFurtherNotice	Retardé jusqu'à nouvel avis	Les transports publics spécifiés sont retardés jusqu'à nouvel avis.
delaysDueToFlotsam	Retard dû à une épave flottante	Le départ du bac ou du navire transbordeur est retardé en raison d'une épave flottante.
departureOnSchedule	Départ à l'heure	Le départ du service spécifié est conforme à l'horaire.
ferryReplacedByIceRoad	Bac ou navire transbordeur remplacé par une route de glace	Le service de bac ou de navire transbordeur est remplacé par une route de glace.
freeShuttleServiceOperating	Service de navettes gratuites opérationnel	Un service de navettes gratuites est opérationnel entre les localités spécifiées, jusqu'à l'heure spécifiée.
informationServiceNotAvailabl e	Service d'information indisponible	Le service d'information relatif au système de transports publics spécifié est actuellement indisponible.
irregularServiceDelays	Retards de service irréguliers	Le service spécifié est sujet à des retards irréguliers.
loadCapacityChanged	Capacité portante modifiée	La capacité portante du service spécifié a été modifiée.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
restrictionsForLongerVehicles	Restrictions pour les véhicules longs	Les véhicules longs sont soumis à des restrictions sur le service spécifié.
serviceDelays	Retards de service	Le service spécifié est sujet à des retards.
serviceDelaysOfUncertainDura tion	Retards de service d'une durée incertaine	Le service spécifié est sujet à des retards dont la durée prévue ne peut pas être estimée avec précision.
serviceFullyBooked	Service entièrement réservé	Le départ du service spécifié n'a plus de places disponibles.
serviceNotOperating	Service non opérationnel	Le service spécifié n'est pas opérationnel jusqu'à l'heure spécifiée.
serviceNotOperatingSubstitute ServiceAvailable	Service non opérationnel, service de substitution disponible	Le service spécifié n'est pas opérationnel mais il existe un service de remplacement.
serviceSuspended	Service suspendu	Le service spécifié a été suspendu jusqu'à l'heure spécifiée.
serviceWithdrawn	Service annulé	Le service spécifié a été annulé.
shuttleServiceOperating	Service de navettes opérationnel	Un service de navettes est opérationnel entre les localités spécifiées, jusqu'à l'heure spécifiée.
temporaryChangesToTimetabl es	Changements d'horaire temporaires	L'horaire du service spécifié est sujet à des changements temporaires.

A.4.54 La <<D2Enumeration>> « TransitServiceTypeEnum » (énumération des types de service de transport)

Types de service de transport disponibles pour le grand public.

Tableau A.86 — Valeurs contenues dans l'énumération « TransitServiceTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
air	Aérien	Service aérien.
bus	Bus	Service de bus
ferry	Bac ou navire transbordeur	Service de bac ou navire transbordeur.
hydrofoil	Hydrofoil	Service d'hydrofoil.
rail	Train	Service de train.
tram	Tramway	Service de tramway
undergroundMetro	Métro	Service de métro

A.4.55 La << D2Enumeration>> « VehicleObstructionTypeEnum » (énumération des types d'obstacles formés par des véhicules)

Types d'obstacles impliquant des véhicules.

Tableau A.87 — Valeurs contenues dans l'énumération « VehicleObstructionTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
abandonedVehicle	Véhicule abandonné	Véhicule(s) abandonné(s) sur la route, susceptible(s) d'interrompre la circulation.
abnormalLoad	Chargement hors norme	Véhicule(s) transportant des charges exceptionnelles, susceptible(s) d'interrompre la circulation.
brokenDownVehicle	Véhicule en panne	Véhicule(s) en panne sur la chaussée, susceptible(s) d'interrompre la circulation.
convoy	Convoi	Groupe de véhicules se déplaçant ensemble en formation, susceptible d'interrompre la circulation.
damagedVehicle	Véhicule endommagé	Véhicule(s) endommagé(s) sur la chaussée, susceptible(s) d'interrompre la circulation.
dangerousSlowMovingVehicle	Véhicule dangereusement lent	Véhicules dangereusement lents, susceptibles d'interrompre la circulation.
emergencyVehicle	Véhicule d'urgence	Véhicules de la sécurité civile sur la route, en réponse à une situation d'urgence.
highSpeedChase	Poursuite à grande vitesse	Les véhicules autorisés et non autorisés roulent à grande vitesse sur la chaussée. Cela peut présenter un danger pour les autres véhicules.
highSpeedEmergencyVehicle	Véhicule d'urgence rapide	Véhicules de la sécurité civile se déplaçant à grande vitesse sur la route, en réponse à une situation d'urgence ou se rendant sur place.
longLoad	Chargement long	Véhicule d'une longueur supérieure à la longueur normalement admissible, susceptible d'interrompre la circulation.
medicalEmergency	Urgence médicale	Le véhicule s'est arrêté en raison d'un problème médical lié à un conducteur ou à un passager
militaryConvoy	Convoi militaire	Groupe de véhicules militaires se déplaçant ensemble en formation, susceptible d'interrompre la circulation.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
overheightVehicle	Véhicule de hauteur excessive	Véhicules d'une hauteur supérieure à la hauteur normalement admissible, susceptibles d'interrompre la circulation.
prohibitedVehicleOnTheRoad	Véhicule interdit sur la route	Des véhicules normalement interdits sur l'autoroute sont présents et susceptibles d'interrompre la circulation.
recklessDriver	Conducteur imprudent	Un véhicule conduit sans précaution et avec une attention particulière constitue un danger pour les autres véhicules.
slowVehicle	Véhicule lent	Un véhicule se déplaçant à des vitesses sur autoroute nettement inférieures à la normale, susceptible d'interrompre la circulation.
specialPermitTransport	Transport avec permis spécial	Type spécial de charge ou de taille de véhicule, voire de vitesse, autorisé sur la route uniquement avec une autorisation spéciale. La présence de ce transport peut provoquer des perturbations de la circulation.
trackedVehicle	Véhicule sur chenilles	Des véhicules sur chenilles sont en cours d'utilisation et sont susceptibles d'interrompre la circulation.
unlitVehicleOnTheRoad	Véhicule non éclairé sur la route	Des véhicules sans lumières sont utilisés et susceptibles de présenter un risque pour les usagers de la route.
vehicleCarryingHazardousMate rials	Véhicule transportant des marchandises dangereuses	Des véhicules transportant des marchandises dangereuses sont présents et susceptibles d'exposer les usagers de la route à des risques supplémentaires.
vehicleInDifficulty	Véhicule en difficulté	Un véhicule connaissant des difficultés (par exemple des difficultés de manœuvre ou de propulsion) est susceptible d'interrompre la circulation.
vehicleOnFire	Véhicule en feu	Un véhicule est en feu ou l'a été et est susceptible d'interrompre la circulation.
vehicleOnWrongCarriageway	Véhicule à contresens	Un véhicule circule à contresens sur une autoroute à chaussées séparées (c'est-à-dire du mauvais côté).

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
vehicleStuck	Véhicule bloqué	Un ou plusieurs véhicules sont bloqués (c'est-à-dire incapables de se déplacer) en raison de conditions ambiantes telles qu'accumulation de neige ou route fortement verglacée.
vehicleWithOverheightLoad	Véhicule chargé trop haut	Véhicule chargé trop haut, pouvant présenter un risque pour les usagers de la route.
vehicleWithOverwideLoad	Véhicule transportant une charge trop large	Véhicule d'une largeur supérieure à la largeur normalement admissible, susceptible d'interrompre la circulation.
winterMaintetanceVehicleInTr ansfer	Véhicule d'entretien hivernal en correspondance	Le véhicule d'entretien hivernal est sur la route et ne fait pas son travail spécifique. Sa présence peut provoquer des perturbations de la circulation.

A.4.56 La << D2Enumeration>> « VehicleProblemCauseEnum » (énumération des causes de problème de véhicule)

Le composant du véhicule ayant provoqué un problème

 $Tableau\ A.88 - Valeurs\ contenues\ dans\ l'énumération\ «\ Vehicle Problem Cause Enum\ »$

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
airSystem	Système de ventilation	Problème avec le système de ventilation d'un véhicule
battery	Batterie	Problème avec la batterie d'un véhicule
brakingSystem	Système de freins	Problème avec le système de freins d'un véhicule
coolingSystem	Système de climatisation	Problème avec le système de climatisation d'un véhicule
decoupledTrailer	Remorque dételée	Problème avec l'accouplement d'une remorque
diverProblem	Problème de conducteur	Problème avec le conducteur d'un véhicule
electricalSystem	Système électrique	Problème avec le système électrique d'un véhicule
flatTyre	Crevaison	Un véhicule a un ou plusieurs pneus crevés.
fuelSystem	Système de carburant	Problème avec le système de carburant d'un véhicule
gear	Transmission	Problème avec la transmission d'un véhicule
loadProblem	Problème de charge	Problème avec la charge d'un véhicule
lostWheel	Perte d'une roue	Un véhicule a perdu une roue.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
motorMechanics	Mécanique moteur	Problème avec la mécanique du moteur d'un véhicule
oilLeakage	Fuite d'huile	Un véhicule a une fuite d'huile.
other	Autre	Autre source de problème de véhicule
suspension	Suspension	Problème de suspension sur un véhicule
unknown	Inconnu	Source de problème de véhicule inconnue

A.4.57 La <<D2Enumeration>> « VehicleTypeEnum » (énumération des types de véhicule)

Types de véhicule.

Tableau A.89 — Valeurs contenues dans l'énumération « VehicleTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
agriculturalVehicle	Véhicule agricole	Véhicule servant normalement à l'agriculture, par exemple tracteur, moissonneuse-batteuse, etc.
anyVehicle	Tout véhicule	Véhicule de tout type
articulatedBus	Bus articulé	Bus articulé
articulatedTrolleyBus	Trolleybus articulé	Trolleybus articulé
articulatedVehicle	Véhicule articulé	Véhicule articulé.
bicycle	Bicyclette	Bicyclette.
bus	Bus	Bus.
car	Automobile	Véhicules conçus et réalisés pour le transport de passagers et ne comprenant pas plus de huit places en plus de la place du conducteur et ayant une masse maximale (masse maximale en charge techniquement admissible) ne dépassant pas 3,5 tonnes (M1).
caravan	Caravane	Caravane.
carOrLightVehicle	Automobile ou véhicule léger	Automobile ou véhicule léger.
carWithCaravan	Automobile avec une caravane	Automobile tractant une caravane.
carWithTrailer	Automobile avec une remorque	Automobile tractant une remorque.
constructionOrMaintenanceVe hicle	Véhicule de travaux ou d'entretien	Véhicule servant normalement aux travaux de construction ou à l'entretien, par exemple pelle hydraulique, excavatrice, bulldozer, grue montée sur camion, etc.
fourWheelDrive	Traction intégrale	Véhicule à traction intégrale (quatre roues motrices)

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
heavyDutyTransporter	Gros porteur	Véhicule de transport de lourdes charges (ayant généralement des dimensions anormales).
heavyGoodsVehicle	Poids lourds	Véhicules d'un poids total supérieur à 3 500 kg (véhicule et charge).
heavyGoodsVehicleWithTrailer	Poids lourds avec remorque	Poids lourds avec remorque
heavyVehicle	Véhicule lourd	Véhicule dont le poids justifie le fait de le classer dans les véhicules lourds
highSidedVehicle	Véhicules à profil élevé	Véhicules à profil élevé.
largeCar	Grosse voiture	Grosse voiture
largeGoodsVehicle	Grosse fourgonnette	Véhicules destinés au transport de marchandises et ayant une masse maximale dépassant les 3,5 tonnes (font partie de la classe N ₂ s'ils ne dépassent pas 12 tonnes, sinon de la classe N3).
lightCommercialVehicle	Véhicule commercial léger	Véhicules destinés au transport des marchandises et ayant une masse maximale ne dépassant pas 3,5 tonnes (classe N1).
lightCommercialVehicleWithTr ailer	Véhicule commercial léger avec remorque	Véhicule léger de transport de marchandises avec remorque
longHeavyLorry	Camion lourd long	Camion lourd qui est plus long que la normale
lorry	Camion	Camion de tout type
metro	Métro	Métro
minibus	Minibus	Véhicules conçus et réalisés pour le transport de passagers, ne comprenant pas plus de huit places en plus de la place du conducteur et ayant une masse maximale ne dépassant pas 5 tonnes (classe M2).
moped	Cyclomoteur	Cyclomoteur (véhicule deux-roues à moteur, caractérisé par un petit moteur, généralement inférieur à 50 cm3, et étant normalement doté de pédales).
motorcycle	Deux-roues à moteur	Motocyclette.
motorcycleWithSideCar	Motocyclette avec side-car	Véhicule à trois roues comprenant une motocyclette à laquelle est fixé un side-car.
motorhome	Camping-car	Camping-car

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
motorscooter	Scooter	Scooter (véhicule deux-roues à moteur caractérisé par un châssis à plancher bas et des roues de faible diamètre).
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
passengerCar	Voiture de tourisme	Voiture de tourisme
smallCar	Petite voiture	Petite voiture
tanker	Camion-citerne	Véhicule doté d'un grand réservoir permettant de transporter des liquides en vrac.
threeWheeledVehicle	Véhicule à trois-roues	Véhicule à trois-roues d'un type non spécifié
trailer	Remorque	Remorque.
tram	Tramway	Tramway.
trolleyBus	Trolleybus	Trolleybus
twoWheeledVehicle	Deux-roues	Véhicule à deux roues d'un type non spécifié
unknown	Inconnu	Inconnu.
van	Camionnette	Camionnette.
vehicleWithCaravan	Véhicule avec caravane	Véhicule (d'un type non spécifié) tractant une caravane.
vehicleWithCatalyticConverter	Véhicule doté d'un pot catalytique	Véhicule doté d'un pot catalytique.
vehicleWithoutCatalyticConver ter	Véhicule sans pot catalytique	Véhicule sans pot catalytique.
vehicleWithTrailer	Véhicule avec remorque	Véhicule (d'un type non spécifié) tractant une remorque.
withEvenNumberedRegistratio nPlates	Avec plaques d'immatriculation paires.	Véhicules portant des plaques d'immatriculation paires.
withOddNumberedRegistratio nPlates	Avec plaques d'immatriculation impaires.	Véhicules portant des plaques d'immatriculation impaires.

A.4.58 La << D2Enumeration>> « WeatherRelatedRoadConditionTypeEnum » (énumération des types de condition de la chaussée)

Types de conditions de la chaussée en lien avec les conditions météorologiques.

$\label{lem:contenues} Tableau\ A.90 - Valeurs\ contenues\ dans\ l'énumération\ « \\ WeatherRelatedRoadConditionTypeEnum\ »$

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
blackIce	Verglas	Grave risque de dérapage en raison de la présence de verglas (c'est-à- dire du givre transparent qu'il est impossible ou très difficile de voir).
deepSnow	Neige épaisse	Forte épaisseur de neige sur la route.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
dry	Sec	Il n'y a pas d'humidité sur le capteur.
freezingOfWetRoads	Formation de givre sur chaussées humides	La chaussée humide est susceptible de se recouvrir de givre.
freezingPavements	Trottoirs verglacés	Les trottoirs pour les piétons sont soumis au verglas.
freezingRain	Pluie verglaçante	Grave risque de dérapage en raison de chutes de pluie sur une chaussée à température négative et formation de givre.
freshSnow	Neige fraîche	Neige fraîche (avec peu ou pas encore de circulation) sur la route.
glaze	Glaçage	Glaçage de la surface de la route.
ice	Verglas	Risque de dérapage accru par la présence de verglas (de tout type).
iceBuildUp	Accumulation de glace	De la glace s'accumule sur la route et provoque un grave risque de dérapage.
iceWithWheelBarTracks	Glace avec traces de roues	Glace sur la route formant des traces de roue.
icyPatches	Plaques de glace	Grave risque de dérapage en raison de la présence de plaques de glace (c'est-à-dire de glace intermittente sur la route).
looseSnow	Neige poudreuse	Présence de neige poudreuse sur la chaussée, pouvant être chassée par le vent.
moist	Humide	À partir de (0,01 mm) d'épaisseur de film d'eau sur le capteur
normalWinterConditionsForPe destrians	Conditions hivernales normales pour les piétons	Les conditions rencontrées par les piétons sont cohérentes avec les conditions normalement prévisibles en hiver.
notDry	Pas sec	La surface de la route n'est pas sèche.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
packedSnow	Neige tassée	Neige tassée (ayant subi un fort trafic) sur la route.
rime	Givre	Neige fraîche (avec peu ou pas de circulation pour le moment) sur la chaussée.
roadSurfaceMelting	Enrobé fondu	La surface de la chaussée fond ou a fondu en raison de températures anormalement élevées.

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
slippery	Glissante	Détection au moins de la présence d'une solution aqueuse partiellement ou totalement solidifiée sur le capteur.
slushOnRoad	Neige fondante sur la chaussée	Risque de dérapage accru en raison de la présence de neige fondante (boue) sur la chaussée.
slushStrings	Cordons de neige fondante	De la neige fondante (boue) se forme sur la route à l'intérieur des traces de roues.
snow	Neige	Neige fraîche (avec peu ou pas de circulation pour le moment) sur la chaussée.
snowDrifts	Congères	Congères en formation ou présence d'amas de neige épais en raison d'une accumulation de neige antérieure.
snowOnPavement	Neige sur le trottoir	Neige présente sur le trottoir.
snowOnTheRoad	Neige sur la chaussée	Présence de neige sur la chaussée.
streamingWater	Ruissellement de l'eau	À partir de (2 mm) l'épaisseur du film d'eau sur le capteur.
surfaceWater	Flaques d'eau	De l'eau stagne sur la route, ce qui représente un risque accru pour les véhicules.
wet	Humide	À partir de (0,2 mm) épaisseur de film d'eau sur le capteur
wetAndIcyRoad	Route humide et gelée	Risque de dérapage accru en raison d'une chaussée humide, ayant dégelé partiellement, comportant des plaques de neige et de glace, ou chute de pluie sur de la neige tassée et de la glace.
wetIcyPavement	Trottoir humide et gelé	Trottoir humide, ayant dégelé partiellement, comportant des plaques de neige et de verglas, ou chute de pluie sur de la neige tassée et du verglas.

A.4.59La <<D2Enumeration>> « WinterEquipmentManagementTypeEnum » (énumération des types de gestion des équipements hivernaux)

Instructions relatives à l'utilisation des équipements hivernaux.

Tableau A.91 — Valeurs contenues dans l'énumération « WinterEquipmentManagementTypeEnum »

Nom de valeur énumérée	Désignation	Définition
doNotUseStudTyres	N'utilisez pas de pneus cloutés	N'utilisez pas de pneus cloutés.
other	Autre	Autre que ce qui est défini dans la présente énumération.
useSnowChains	Utilisez des chaînes	Utilisez des chaînes.
useSnowChainsOrTyres	Utilisez des chaînes ou des pneus neige	Utilisez des chaînes ou des pneus neige.
useSnowTyres	Utilisez des pneus neige	Utilisez des pneus neige.
winterEquipmentOnBoardReq uired	Présence d'équipements hivernaux à bord exigée	Il est exigé de transporter des équipements hivernaux (chaînes et/ou pneus neige).

Annex B

(normative)

Schéma XML de référence pour la « Situation » (situations)

B.1 Vue d'ensemble

La présente Annexe doit être utilisée pour un encodage XML. Elle se réfère aux schémas XML importés pour les paquetages « Common » et « LocationReferencing ». Ces schémas figurent dans les normes EN 16157–7 et EN 16157–2. Ils ne sont donc pas répétés ici.

Comme spécifié à la Partie 1 de l'EN 16157-1, ce schéma peut être étendu par l'utilisation d'« Extensions ». Ces extensions doivent être effectuées d'une manière conforme aux exigences spécifiées dans la Partie 1, article 8.

Les données fournies, réputées conformes à cette Partie et notamment à la présente Annexe, doivent être validées positivement par rapport au schéma spécifié dans la présente Annexe, y compris toute Extension de niveau B admissible.

B.2 Schéma XML

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="no"?>
                  elementFormDefault="qualified"
                                                        attributeFormDefault="unqualified"
    xmlns:sit="http://datex2.eu/schema/3/situation"
                                                                            version="3.0"
    targetNamespace="http://datex2.eu/schema/3/situation"
    xmlns:com="http://datex2.eu/schema/3/common"
    xmlns:loc="http://datex2.eu/schema/3/locationReferencing"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<xs:import
                               namespace="http://datex2.eu/schema/3/locationReferencing"
    schemaLocation="DATEXII_3_LocationReferencing.xsd" />
<xs:import
                                         namespace="http://datex2.eu/schema/3/common"
    schemaLocation="DATEXII 3 Common.xsd" />
<xs:complexType name="_AbnormalTrafficTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:AbnormalTrafficTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_AccidentCauseEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:AccidentCauseEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_AccidentTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:AccidentTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="_AnimalPresenceTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:AnimalPresenceTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_AuthorityOperationTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:AuthorityOperationTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_CauseTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:CauseTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_CollisionTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:CollisionTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_CommentTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:CommentTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_ComplianceOptionEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:ComplianceOptionEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_ConstructionWorkTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:ConstructionWorkTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_DelayBandEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:DelayBandEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="_DelaysTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:DelaysTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_DisturbanceActivityTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:DisturbanceActivityTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_DrivingConditionTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:DrivingConditionTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_EnvironmentalObstructionTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:EnvironmentalObstructionTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_EquipmentOrSystemFaultTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:EquipmentOrSystemFaultTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_EquipmentOrSystemTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:EquipmentOrSystemTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_GeneralInstructionToRoadUsersTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:GeneralInstructionToRoadUsersTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_GeneralNetworkManagementTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:GeneralNetworkManagementTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="_InfrastructureDamageTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:InfrastructureDamageTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_InjuryStatusTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:InjuryStatusTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_InvolvementRolesEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:InvolvementRolesEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_MaintenanceVehicleActionsEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:MaintenanceVehicleActionsEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_MobilityTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:MobilityTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_NonWeatherRelatedRoadConditionTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:NonWeatherRelatedRoadConditionTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_ObstructionTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:ObstructionTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_OperatorActionOriginEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:OperatorActionOriginEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

EN 16157-3:2018 (F)

```
<xs:complexType name="_OperatorActionStatusEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:OperatorActionStatusEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_PersonCategoryEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:PersonCategoryEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_PlacesEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:PlacesEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_PoorEnvironmentTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:PoorEnvironmentTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_ProbabilityOfOccurrenceEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:ProbabilityOfOccurrenceEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_RelativeTrafficFlowEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:RelativeTrafficFlowEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_ReroutingManagementTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:ReroutingManagementTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_RoadMaintenanceTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:RoadMaintenanceTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="_RoadOperatorServiceDisruptionTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:RoadOperatorServiceDisruptionTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name=" RoadOrCarriagewayOrLaneManagementTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:RoadOrCarriagewayOrLaneManagementTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_RoadsideAssistanceTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:RoadsideAssistanceTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_RoadworksDurationEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:RoadworksDurationEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_RoadworksScaleEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:RoadworksScaleEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_ServiceDisruptionTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:ServiceDisruptionTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_SeverityEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:SeverityEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_SituationRecordVersionedReference">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="com:VersionedReference">
<xs:attribute name="targetClass" type="xs:string" use="required" fixed="sit:SituationRecord" />
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="_SituationVersionedReference">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="com:VersionedReference">
<xs:attribute name="targetClass" type="xs:string" use="required" fixed="sit:Situation" />
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_SpeedManagementTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:SpeedManagementTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_SubjectTypeOfWorksEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:SubjectTypeOfWorksEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_TrafficConstrictionTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:TrafficConstrictionTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_TrafficFlowCharacteristicsEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:TrafficFlowCharacteristicsEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_TrafficTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:TrafficTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_TransitServiceInformationEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:TransitServiceInformationEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="_TransitServiceTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:TransitServiceTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="_VehicleObstructionTypeEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:VehicleObstructionTypeEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name=" VehicleProblemCauseEnum">
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="sit:VehicleProblemCauseEnum">
<xs:attribute name="_extendedValue" type="xs:string" />
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="AbnormalTraffic">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:TrafficElement">
<xs:sequence>
<xs:element
                  name="abnormalTrafficType"
                                                     type="sit: AbnormalTrafficTypeEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="numberOfVehiclesWaiting" type="com:NonNegativeInteger" minOccurs="0"</pre>
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="queueLength" type="com:MetresAsNonNegativeInteger" minOccurs="0"</pre>
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="relativeTrafficFlow" type="sit:_RelativeTrafficFlowEnum" minOccurs="0"</pre>
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="trafficFlowCharacteristics"</pre>
                                                type="sit:_TrafficFlowCharacteristicsEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="trafficTrendType" type="com:_TrafficTrendTypeEnum" minOccurs="0"</pre>
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="_abnormalTrafficExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="AbnormalTrafficTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="Accident">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:TrafficElement">
<xs:sequence>
               name="accidentCause"
                                         type="sit:_AccidentCauseEnum"
                                                                           minOccurs="0"
<xs:element
   max0ccurs="1" />
                name="accidentType"
                                                                           minOccurs="1"
                                         type="sit:_AccidentTypeEnum"
<xs:element
   maxOccurs="unbounded" />
                                         type="sit:_CollisionTypeEnum"
                                                                           minOccurs="0"
<xs:element
                name="collisionType"
   max0ccurs="1" />
                 name="totalNumberOfPeopleInvolved"
                                                           type="com:NonNegativeInteger"
<xs:element
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
                name="totalNumberOfVehiclesInvolved"
                                                           type="com:NonNegativeInteger"
<xs:element
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_accidentExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
```

```
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="AccidentCauseEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="AccidentTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="Activity" abstract="true">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:TrafficElement">
<xs:sequence>
<xs:element name="_activityExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="AnimalPresenceObstruction">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Obstruction">
<xs:sequence>
<xs:element name="alive" type="com:Boolean" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="animalPresenceType" type="sit:_AnimalPresenceTypeEnum" minOccurs="1"</p>
   max0ccurs="1" />
<xs:element
               name=" animalPresenceObstructionExtension"
                                                                type="com:_ExtensionType"
   minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="AnimalPresenceTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="AuthorityOperation">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Activity">
<xs:sequence>
               name="authorityOperationType"
                                                   type="sit:_AuthorityOperationTypeEnum"
<xs:element
   minOccurs="1" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_authorityOperationExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</pre>
   />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="AuthorityOperationTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
```

```
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="Cause">
<xs:sequence>
              name="causeDescription"
<xs:element
                                          type="com:MultilingualString"
                                                                          minOccurs="0"
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="causeType" type="sit:_CauseTypeEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_causeExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="CauseTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="CollisionTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="Comment">
<xs:sequence>
<xs:element name="comment" type="com:MultilingualString" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
<xs:element name="commentDateTime" type="com:DateTime" minOccurs="0" maxOccurs="1"</p>
   />
<xs:element
               name="commentType"
                                         type="sit:_CommentTypeEnum"
                                                                          minOccurs="0"
   max0ccurs="1"/>
<xs:element name="_commentExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="CommentTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="ComplianceOptionEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="Conditions">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:TrafficElement">
<xs:sequence>
<xs:element
                 name="drivingConditionType"
                                                    type="sit:_DrivingConditionTypeEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_conditionsExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="ConstructionWorks">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Roadworks">
<xs:sequence>
                name="constructionWorkType"
<xs:element
                                                   type="sit:_ConstructionWorkTypeEnum"
   minOccurs="1" maxOccurs="1" />
```

```
<xs:element name="_constructionWorksExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</pre>
   />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="ConstructionWorkTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="DelayBandEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="Delays">
<xs:sequence>
<xs:element name="delayBand" type="sit: DelayBandEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="delaysType" type="sit:_DelaysTypeEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="delayTimeValue" type="com:Seconds" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_delaysExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="DelaysTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="DetailedCauseType">
<xs:sequence>
                  name="abnormalTrafficType"
                                                     type="sit:_AbnormalTrafficTypeEnum"
<xs:element
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element
                name="accidentType"
                                         type="sit:_AccidentTypeEnum"
                                                                          minOccurs="0"
   max0ccurs="unbounded" />
<xs:element name="animalPresenceType" type="sit:_AnimalPresenceTypeEnum" minOccurs="0"</p>
   max0ccurs="1" />
               name="authorityOperationType"
                                                  type="sit:_AuthorityOperationTypeEnum"
<xs:element
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element
                name="constructionWorkType"
                                                   type="sit:_ConstructionWorkTypeEnum"
    minOccurs="0" maxOccurs="1" />
               name="disturbanceActivityType"
<xs:element
                                                 type="sit:_DisturbanceActivityTypeEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element
                 name="drivingConditionType"
                                                    type="sit:_DrivingConditionTypeEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element
                                                   name="environmentalObstructionType"
   type="sit:_EnvironmentalObstructionTypeEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
                                                    name="equipmentOrSystemFaultType"
<xs:element
   type="sit:_EquipmentOrSystemFaultTypeEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element
                                              name="generalInstructionToRoadUsersType"
   type="sit:_GeneralInstructionToRoadUsersTypeEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element
                                                 name="generalNetworkManagementType"
   type="sit:_GeneralNetworkManagementTypeEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="infrastructureDamageType" type="sit:_InfrastructureDamageTypeEnum"</pre>
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
```

```
name="nonWeatherRelatedRoadConditionType"
<xs:element
   type="sit:_NonWeatherRelatedRoadConditionTypeEnum"
                                                                          minOccurs="0"
   maxOccurs="unbounded" />
            name="obstructionType"
                                                                         minOccurs="0"
<xs:element
                                       type="sit:_ObstructionTypeEnum"
   maxOccurs="unbounded" />
<xs:element
                name="poorEnvironmentType"
                                                   type="sit:_PoorEnvironmentTypeEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
                                      type="com: PublicEventTypeEnum"
<xs:element name="publicEventType"</pre>
                                                                         minOccurs="0"
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="reroutingManagementType" type="sit:_ReroutingManagementTypeEnum"</pre>
   minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
                name="roadMaintenanceType"
                                                   type="sit:_RoadMaintenanceTypeEnum"
<xs:element
   minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
<xs:element
                                              name="roadOperatorServiceDisruptionType"
   type="sit:_RoadOperatorServiceDisruptionTypeEnum"
                                                                         minOccurs="0"
   maxOccurs="unbounded" />
<xs:element
                                      name="roadOrCarriagewayOrLaneManagementType"
   type="sit: RoadOrCarriagewayOrLaneManagementTypeEnum"
                                                                         minOccurs="0"
   max0ccurs="1" />
                                                 type="sit:_RoadsideAssistanceTypeEnum"
<xs:element
               name="roadsideAssistanceType"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="roadsideServiceDisruptionType"</pre>
                                                  type="sit:_ServiceDisruptionTypeEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
<xs:element
               name="speedManagementType"
                                                  type="sit:_SpeedManagementTypeEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="transitServiceInformation"</pre>
                                               type="sit:_TransitServiceInformationEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
               name="vehicleObstructionType"
                                                 type="sit:_VehicleObstructionTypeEnum"
<xs:element
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element
                                               name="weatherRelatedRoadConditionType"
   type="com:_WeatherRelatedRoadConditionTypeEnum"
                                                                         minOccurs="0"
   maxOccurs="unbounded" />
                                               name="winterEquipmentManagementType"
<xs:element
   type="com:_WinterEquipmentManagementTypeEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_detailedCauseTypeExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</pre>
   />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="DisturbanceActivity">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Activity">
<xs:sequence>
<xs:element
              name="disturbanceActivityType"
                                                 type="sit:_DisturbanceActivityTypeEnum"
   minOccurs="1" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_disturbanceActivityExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</p>
   />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="DisturbanceActivityTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="DrivingConditionTypeEnum">
```

```
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="EnvironmentalObstruction">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Obstruction">
<xs:sequence>
<xs:element name="depth" type="com:MetresAsFloat" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element
                                                   name="environmentalObstructionType"
    type="sit:_EnvironmentalObstructionTypeEnum" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
                name="_environmentalObstructionExtension"
                                                               type="com:_ExtensionType"
<xs:element
   minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="EnvironmentalObstructionTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="EquipmentOrSystemFault">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:TrafficElement">
<xs:sequence>
                                                    name="equipmentOrSystemFaultType"
<xs:element
   type="sit:_EquipmentOrSystemFaultTypeEnum" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
<xs:element name="faultyEquipmentOrSystemType" type="sit:_EquipmentOrSystemTypeEnum"</pre>
   minOccurs="1" maxOccurs="1" />
                name="_equipmentOrSystemFaultExtension"
                                                               type="com:_ExtensionType"
<xs:element
   minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="EquipmentOrSystemFaultTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="EquipmentOrSystemTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="GeneralInstructionOrMessageToRoadUsers">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:NetworkManagement">
<xs:sequence>
<xs:element
                                              name="generalInstructionToRoadUsersType"
   type="sit:_GeneralInstructionToRoadUsersTypeEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
                  name="generalMessageToRoadUsers"
<xs:element
                                                            type="com:MultilingualString"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
                               name="_generalInstructionOrMessageToRoadUsersExtension"
   type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
```

```
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="GeneralInstructionToRoadUsersTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="GeneralNetworkManagement">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:NetworkManagement">
<xs:sequence>
<xs:element
                                                 name="generalNetworkManagementType"
   type="sit:_GeneralNetworkManagementTypeEnum" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
<xs:element name="trafficManuallyDirectedBy" type="sit:_PersonCategoryEnum" minOccurs="0"</p>
   max0ccurs="1"/>
              name="_generalNetworkManagementExtension"
                                                              type="com:_ExtensionType"
<xs:element
   minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="GeneralNetworkManagementTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="GeneralObstruction">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Obstruction">
<xs:sequence>
                                        type="sit:_ObstructionTypeEnum"
<xs:element
             name="obstructionType"
                                                                          minOccurs="1"
   maxOccurs="unbounded" />
<xs:element name="_generalObstructionExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</pre>
   />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="GenericSituationRecord">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:SituationRecord">
<xs:sequence>
              name="genericSituationRecordName"
                                                     type="com:String"
<xs:element
                                                                          minOccurs="1"
   max0ccurs="1" />
                 name="_genericSituationRecordExtension"
                                                              type="com:_ExtensionType"
<xs:element
   minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="GroupOfPeopleInvolved">
<xs:sequence>
              name="numberOfPeople"
<xs:element
                                         type="com:NonNegativeInteger"
                                                                          minOccurs="0"
   max0ccurs="1" />
```

```
<xs:element name="injuryStatusType"</pre>
                                        type="sit:_InjuryStatusTypeEnum"
                                                                           minOccurs="0"
   max0ccurs="1" />
                                       type="sit:_InvolvementRolesEnum" minOccurs="0"
<xs:element name="involvementRole"</pre>
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="categoryOfPeopleInvolved" type="sit:_PersonCategoryEnum" minOccurs="0"</p>
   max0ccurs="1" />
                 name="_groupOfPeopleInvolvedExtension"
<xs:element
                                                               type="com:_ExtensionType"
   minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="Impact">
<xs:sequence>
<xs:element name="capacityRemaining" type="com:Percentage" minOccurs="0" maxOccurs="1"</p>
<xs:element name="numberOfLanesRestricted" type="com:NonNegativeInteger" minOccurs="0"</p>
   max0ccurs="1" />
                  name="numberOfOperationalLanes"
                                                           type="com:NonNegativeInteger"
<xs:element
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
               name="residualLaneWidth"
                                              type="com:MetresAsFloat"
                                                                           minOccurs="0"
<xs:element
   max0ccurs="1" />
               name="residualRoadWidth"
                                              type="com:MetresAsFloat"
                                                                           minOccurs="0"
<xs:element
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="_impactExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="InfrastructureDamageObstruction">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Obstruction">
<xs:sequence>
<xs:element name="infrastructureDamageType" type="sit:_InfrastructureDamageTypeEnum"</p>
   minOccurs="1" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_infrastructureDamageObstructionExtension" type="com:_ExtensionType"</pre>
   minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="InfrastructureDamageTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="InjuryStatusTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="InvolvementRolesEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="MaintenanceVehicleActionsEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
```

```
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="MaintenanceVehicles">
<xs:sequence>
                name="numberOfMaintenanceVehicles"
<xs:element
                                                          type="com:NonNegativeInteger"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="maintenanceVehicleActions" type="sit:_MaintenanceVehicleActionsEnum"</pre>
   minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" />
                  name=" maintenanceVehiclesExtension"
                                                              type="com: ExtensionType"
   minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="MaintenanceWorks">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Roadworks">
<xs:sequence>
<xs:element
                 name="roadMaintenanceType"
                                                   type="sit:_RoadMaintenanceTypeEnum"
   minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />
<xs:element name="_maintenanceWorksExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</p>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="Mobility">
<xs:sequence>
<xs:element
                name="mobilityType"
                                         type="sit:_MobilityTypeEnum"
                                                                          minOccurs="1"
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="speed" type="com:KilometresPerHour" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_mobilityExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="MobilityTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="NetworkManagement" abstract="true">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:OperatorAction">
<xs:sequence>
<xs:element name="complianceOption" type="sit:_ComplianceOptionEnum" minOccurs="1"</pre>
   max0ccurs="1"/>
<xs:element name="applicableForTrafficDirection" type="loc:_DirectionEnum" minOccurs="0"</pre>
   maxOccurs="unbounded" />
<xs:element name="applicableForTrafficType" type="sit:_TrafficTypeEnum"</pre>
                                                                          minOccurs="0"
   maxOccurs="unbounded" />
              name="placesAtWhichApplicable"
                                                 type="sit:_PlacesEnum"
                                                                          minOccurs="0"
<xs:element
   maxOccurs="unbounded" />
<xs:element name="automaticallyInitiated" type="com:Boolean" minOccurs="0" maxOccurs="1"</pre>
   />
<xs:element
                  name="_networkManagementExtension"
                                                              type="com:_ExtensionType"
   minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="NonWeatherRelatedRoadConditions">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:RoadSurfaceConditions">
<xs:sequence>
<xs:element
                                            name="nonWeatherRelatedRoadConditionType"
   type="sit:_NonWeatherRelatedRoadConditionTypeEnum"
                                                                           minOccurs="1"
   maxOccurs="unbounded" />
<xs:element name=" nonWeatherRelatedRoadConditionsExtension" type="com: ExtensionType"</p>
   minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="NonWeatherRelatedRoadConditionTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="Obstruction" abstract="true">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:TrafficElement">
<xs:sequence>
<xs:element name="numberOfObstructions" type="com:NonNegativeInteger" minOccurs="0"</pre>
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="_obstructionExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="ObstructionTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="OperatorAction" abstract="true">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:SituationRecord">
<xs:sequence>
             name="actionOrigin"
                                    type="sit:_OperatorActionOriginEnum"
                                                                           minOccurs="0"
<xs:element
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="actionPlanIdentifier" type="com:String" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
                  name="operatorActionStatus"
                                                     type="sit:_OperatorActionStatusEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_operatorActionExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="OperatorActionOriginEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="OperatorActionStatusEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
```

```
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="PersonCategoryEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="PlacesEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="PoorEnvironmentConditions">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Conditions">
<xs:sequence>
                name="poorEnvironmentType"
<xs:element
                                                    type="sit:_PoorEnvironmentTypeEnum"
   minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />
<xs:element
              name="_poorEnvironmentConditionsExtension"
                                                               type="com:_ExtensionType"
   minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="PoorEnvironmentTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="ProbabilityOfOccurrenceEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="PublicEvent">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Activity">
<xs:sequence>
<xs:element name="publicEventType" type="com:_PublicEventTypeEnum"</pre>
                                                                           minOccurs="1"
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="venueName" type="com:MultilingualString" minOccurs="0" maxOccurs="1"</pre>
<xs:element name="_publicEventExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="RelativeTrafficFlowEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="ReroutingManagement">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:NetworkManagement">
<xs:sequence>
```

```
<xs:element name="reroutingManagementType" type="sit: ReroutingManagementTypeEnum"</pre>
   minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />
                  name="reroutingItineraryDescription"
                                                            type="com:MultilingualString"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="signedRerouting" type="com:Boolean" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element
                name="alternativeRouteIdentifier"
                                                    type="com:String"
                                                                          minOccurs="0"
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="entry" type="com:String" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="exit" type="com:String" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="roadOrJunctionNumber" type="com:String" minOccurs="0" maxOccurs="1"</pre>
   />
<xs:element
                 name="_reroutingManagementExtension"
                                                              type="com:_ExtensionType"
   minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="ReroutingManagementTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="RoadMaintenanceTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="RoadOperatorServiceDisruption">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:ServiceInformation">
<xs:sequence>
                                               name="roadOperatorServiceDisruptionType"
<xs:element
   type="sit:_RoadOperatorServiceDisruptionTypeEnum"
                                                                          minOccurs="1"
   maxOccurs="unbounded" />
<xs:element name="_roadOperatorServiceDisruptionExtension" type="com:_ExtensionType"</pre>
   minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="RoadOperatorServiceDisruptionTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="RoadOrCarriagewayOrLaneManagement">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:NetworkManagement">
<xs:sequence>
<xs:element
                                       name="roadOrCarriagewayOrLaneManagementType"
   type="sit:_RoadOrCarriagewayOrLaneManagementTypeEnum"
                                                                          minOccurs="1"
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="minimumCarOccupancy" type="com:NonNegativeInteger" minOccurs="0"</pre>
   max0ccurs="1" />
                                  name="_roadOrCarriagewayOrLaneManagementExtension"
<xs:element
    type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
```

```
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="RoadOrCarriagewayOrLaneManagementTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="RoadsideAssistance">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:OperatorAction">
<xs:sequence>
               name="roadsideAssistanceType"
<xs:element
                                                  type="sit:_RoadsideAssistanceTypeEnum"
   minOccurs="1" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_roadsideAssistanceExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</p>
   />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="RoadsideAssistanceTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="RoadSurfaceConditions" abstract="true">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Conditions">
<xs:sequence>
<xs:element
                 name="_roadSurfaceConditionsExtension"
                                                               type="com:_ExtensionType"
   minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="Roadworks" abstract="true">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:OperatorAction">
<xs:sequence>
<xs:element name="publicTransportAlternative" type="com:MultilingualString" minOccurs="0"</pre>
   max0ccurs="1"/>
<xs:element name="roadworksDurationClassification" type="sit:_RoadworksDurationEnum"</pre>
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="roadworksIdentifier" type="com:String" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
                                                                           minOccurs="0"
              name="roadworksScale"
                                        type="sit:_RoadworksScaleEnum"
<xs:element
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="underTraffic" type="com:Boolean" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="urgentRoadworks" type="com:Boolean" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_roadworksExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="RoadworksDurationEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
```

```
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="RoadworksScaleEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="ServiceDisruption">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:ServiceInformation">
<xs:sequence>
                 name="serviceDisruptionType"
<xs:element
                                                     type="sit:_ServiceDisruptionTypeEnum"
   minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />
<xs:element name="_serviceDisruptionExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="ServiceDisruptionTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="ServiceInformation" abstract="true">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:SituationRecord">
<xs:sequence>
<xs:element name="_serviceInformationExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</pre>
   />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="SeverityEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="Situation">
<xs:sequence>
<xs:element name="overallSeverity" type="sit:_SeverityEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="situationVersionTime" type="com:DateTime" minOccurs="0" maxOccurs="1"</pre>
<xs:element name="_situationExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
<xs:attribute name="id" type="xs:string" use="required" />
</xs:complexType>
<xs:complexType name="SituationPublication">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="com:PayloadPublication">
<xs:sequence>
<xs:element name="_situationPublicationExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</pre>
</xs:sequence>
</xs:extension>
```

```
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="SituationRecord" abstract="true">
<xs:sequence>
<xs:element name="situationRecordCreationReference" type="com:String"</p>
                                                                           minOccurs="0"
   max0ccurs="1" />
                                                                           minOccurs="1"
<xs:element name="situationRecordCreationTime"</pre>
                                                   type="com:DateTime"
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="situationRecordObservationTime" type="com:DateTime" minOccurs="0"</pre>
   max0ccurs="1"/>
             name="situationRecordVersionTime"
                                                   type="com:DateTime"
                                                                           minOccurs="1"
<xs:element
   max0ccurs="1" />
                name="situationRecordFirstSupplierVersionTime"
                                                                    type="com:DateTime"
<xs:element
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
                name="confidentialityOverride"
<xs:element
                                                    type="com:_ConfidentialityValueEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
               name="probabilityOfOccurrence"
                                                  type="sit:_ProbabilityOfOccurrenceEnum"
<xs:element
   minOccurs="1" maxOccurs="1" />
<xs:element name="severity" type="sit: SeverityEnum" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="safetyRelatedMessage" type="com:Boolean" minOccurs="0" maxOccurs="1"</p>
<xs:element name="_situationRecordExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
<xs:attribute name="id" type="xs:string" use="required" />
<xs:attribute name="version" type="xs:string" use="required" />
</xs:complexType>
<xs:complexType name="SituationRecordReference">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="com:GlobalReference">
<xs:sequence>
<xs:element
                name="objectReference"
                                             type="sit:_SituationRecordVersionedReference"
   minOccurs="1" maxOccurs="1" />
               name="_situationRecordReferenceExtension"
                                                               type="com:_ExtensionType"
<xs:element
   minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="SituationReference">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="com:GlobalReference">
<xs:sequence>
<xs:element name="objectReference" type="sit:_SituationVersionedReference" minOccurs="1"</pre>
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="_situationReferenceExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</p>
   />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="SpeedManagement">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:NetworkManagement">
<xs:sequence>
               name="speedManagementType"
<xs:element
                                                  type="sit:_SpeedManagementTypeEnum"
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
```

```
<xs:element name="temporarySpeedLimit" type="com:KilometresPerHour" minOccurs="0"</p>
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="_speedManagementExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</pre>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="SpeedManagementTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="Subjects">
<xs:sequence>
<xs:element name="subjectTypeOfWorks" type="sit:_SubjectTypeOfWorksEnum" minOccurs="1"</p>
   max0ccurs="1" />
             name="numberOfSubjects"
                                          type="com:NonNegativeInteger"
<xs:element
                                                                            minOccurs="0"
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="_subjectsExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="SubjectTypeOfWorksEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="TrafficConstrictionTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="TrafficElement" abstract="true">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:SituationRecord">
<xs:sequence>
                name="trafficConstrictionType"
                                                   type="sit:_TrafficConstrictionTypeEnum"
<xs:element
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_trafficElementExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="TrafficFlowCharacteristicsEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="TrafficTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="TransitInformation">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:ServiceInformation">
```

```
<xs:sequence>
              name="journeyDestination"
                                            type="com:MultilingualString"
                                                                           minOccurs="0"
<xs:element
   max0ccurs="1" />
                                                                            minOccurs="0"
<xs:element
               name="journeyOrigin"
                                          type="com:MultilingualString"
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="journeyReference" type="com:String" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
             name="transitServiceInformation"
                                                type="sit:_TransitServiceInformationEnum"
<xs:element
   minOccurs="1" maxOccurs="1" />
<xs:element name="transitServiceType" type="sit:_TransitServiceTypeEnum" minOccurs="1"</pre>
   maxOccurs="1" />
               name="scheduledDepartureTime"
                                                   type="com:DateTime"
                                                                            minOccurs="0"
<xs:element
   max0ccurs="1" />
<xs:element name="_transitInformationExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</pre>
   />
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="TransitServiceInformationEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="TransitServiceTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="VehicleObstruction">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:Obstruction">
<xs:sequence>
               name="vehicleObstructionType"
                                                   type="sit:_VehicleObstructionTypeEnum"
<xs:element
   minOccurs="1" maxOccurs="1" />
<xs:element name="involvedVehicleType"</pre>
                                           type="com:_VehicleTypeEnum"
                                                                           minOccurs="0"
   max0ccurs="1" />
                  name="vehicleProblemCause"
                                                     type="sit:_VehicleProblemCauseEnum"
<xs:element
   minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<xs:element name="_vehicleObstructionExtension" type="com:_ExtensionType" minOccurs="0"</p>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="VehicleObstructionTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="VehicleProblemCauseEnum">
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:enumeration value="_extended" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="WeatherRelatedRoadConditions">
<xs:complexContent>
```

EN 16157-3:2018 (F)

```
<xs:extension base="sit:RoadSurfaceConditions">
<xs:sequence>
<xs:element
                                               name="weatherRelatedRoadConditionType"
    type="com:_WeatherRelatedRoadConditionTypeEnum"
                                                                          minOccurs="1"
    maxOccurs="unbounded" />
<\!\!xs: element \quad name = "\_weatherRelatedRoadConditionsExtension" \quad type = "com:\_ExtensionType"
    minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="WinterDrivingManagement">
<xs:complexContent>
<xs:extension base="sit:NetworkManagement">
<xs:sequence>
<xs:element
                                               name="winterEquipmentManagementType"
    type="com:_WinterEquipmentManagementTypeEnum" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
               name="_winterDrivingManagementExtension"
                                                              type="com:_ExtensionType"
<xs:element
    minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
</xs:schema>
```

Bibliographie

- [1] ISO/TS 21219 (toutes parties), Systèmes intelligents de transport Informations sur le trafic et le tourisme via le groupe expert du protocole de transport, génération 2 (TPEG2)
- [2] Règlement délégué (UE) n° 886/2013 de la Commission du 15 mai 2013 complétant la directive 2010/40 / UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les données et les procédures pour la fourniture, dans la mesure du possible, de services liés à la sécurité routière. information universelle minimale sur le trafic, gratuite pour les utilisateurs